



Manual do Desenvolvedor

Componente Técnico

Calendário - CALE

API – Application Program Interface

MAINFRAME – Batch

Versão v.2.0

30 de Janeiro de 2009



Arquitetura Técnica

Componente Técnico CALENDÁRIO - CALE

Descrição

Este manual descreve ao usuário as funcionalidades do Componente Técnico Calendário, referentes às operações de conversão, consistência, consulta e cálculos com datas e horários, disponibilizados aos sistemas informatizados da Organização Bradesco, através de API – Online e API-Batch.

Finalidade

O objetivo deste manual é dar apoio na utilização da API – Batch do Componente Técnico Calendário.

Autor: 4253 - Departamento de Desenvolvimento de Sistemas (DDS)

Grupo 34 – Componentes Técnicos

Autor: 7COMm Informática Ltda.

Data da Criação: 01/10/08

Versão: 01.0

Data da Versão: 01/10/2008

**Folha de Controle**

Título	Manual do Usuário. Arquitetura Técnica - Componente Calendário - CALE		
Autor	7COMm Informática Ltda.		
Versão	2.0	Data Versão	30/01/09
Revisado / Validado por:		Data Revisão / Validação	
Aprovado por:		Data Aprovação	
			Nº Total Páginas 59

Registros de Mudança

Versão	Causa da Mudança	Responsável pela Mudança	Data da Mudança
1.0	Criação do documento	7COMm	01/10/08
1.1	Atualização Mensagens no item 7.3 a) Mensagens com textos alterados: CALE0014, 15, 30, 32, 46, 47 e 49. b) Mensagens incluídas: CALE0051 a CALE0059	7COMm	09/01/09
2.0	1) No item 3.3.1: retirada do seguinte texto: “ <u>Nota</u> : Sub-função indisponível: está em construção”. 2) No item 3.3.5: retirada do seguinte texto: “ <u>Nota</u> : Sub-função indisponível: está em construção”. 3) No item 3.3.7: retirada do seguinte texto: “ <u>Nota</u> : Sub-função indisponível: está em construção”. 4) No item 5: alteração do valor do campo CALE01-AM-BLOCO de 1177 para 1182 5) No item 5: inclusão do	7COMm	30/01/09



<i>Versão</i>	<i>Causa da Mudança</i>	<i>Responsável pela Mudança</i>	<i>Data da Mudança</i>
	campo CALE01-COD-INSTC-RCONH-PBLIC na sequência 3.8.2 6) No item 5: alteração na descrição dos valores permitidos para o campo CALE01-TPO-LOCALIDADE , sequência 3.8.1 7) No item 5: alteração da sequência do campo CALE01-COD-LOCALIDADE de 3.8.2 para 3.8.3 8) No item 6.2: alteração da Include I#CALE01; 9) No item 7.3: inclusão das mensagens CALE0060 e CALE0061 10) No item 8: inclusão da versão nova do arquivo ANEXO_CALE-APIS_20090130		



Sumário

<i>Arquitetura Técnica</i>	2
<i>Componente Técnico CALENDÁRIO - CALE</i>	2
Descrição.....	2
Finalidade.....	2
Sumário	5
1. Objetivo do Componente Calendário.....	6
2. Benefícios do sistema	6
3. Funcionalidades do Componente Calendário disponíveis via API.....	6
3.1. Funcionalidades F1 - Conversão.....	6
3.1.1. Sub-Função SF1001 – Conversor de Formato de Data	6
3.2. Funcionalidades F2 - Consistência	7
3.2.1. Sub-Função SF2001 – Consistir Data ou Horário	7
3.3. Funcionalidades F3 - Consultas	7
3.3.1. Sub-Função SF3001 – Fornecer Informações sobre uma Data	7
3.3.2. Sub-Função SF3002 – Fornecer Data e Horário Atuais	7
3.3.3. Sub-Função SF3003 – Fornecer Horário de um Local com Fuso Horário	7
3.3.4. Sub-Função SF3004 – Fornecer Quantidade de Dias Corridos entre Duas Datas.....	8
3.3.5. Sub-Função SF3005 – Fornecer Quantidade de Dias Úteis entre Duas Datas	8
3.3.6. Sub-Função SF3006 – Adicionar/Subtrair Dias Corridos numa Data	8
3.3.7. Sub-Função SF3007 – Adicionar/Subtrair Dias Úteis numa Data.....	8
3.3.8. Sub-Função SF3008 – Adicionar/Subtrair Meses ou Anos numa Data.....	9
3.3.9. Sub-Função SF3009 – Fornecer Datas do Mês que ocorrem no mesmo Dia da Semana.....	9
3.3.10. Sub-Função SF3010 – Fornecer Diferença entre Dois Horários	9
4. Estrutura da Área de Comunicação.....	10
5. Layout da API-CALE	11
6. Chamada da API-CALE pela Aplicação Cliente	46
6.1. Características do Programa-Chamador da Aplicação Cliente	46
6.2. Include I#CALE01	46
6.3. Exemplo de Chamada através de Programa Batch DB2.....	52
7. Informações de Retorno da API-CALE para a Aplicação Cliente	54
7.1. Código de Retorno	54
7.2. Código de Erro.....	55
7.3. Código de Mensagem	56
8. Anexo.....	59



1. Objetivo do Componente Calendário

O Calendário é um componente da Arquitetura Técnica responsável pela administração e manutenção dos sistemas responsáveis pelas datas e horários corporativos, através de um repositório centralizado que permite manter dados sobre:

- Ocorrência de Feriados por Local Geográfico: nacionais, estaduais e municipais;
- Horário de Verão;
- Fuso Horário.

permitindo executar processos de consistência, conversão de formatos e cálculos, envolvendo datas e horários.

2. Benefícios do sistema

Os principais benefícios do Componente Calendário são:

- Administração centralizada das funcionalidades de manipulação de datas e horários, considerando a ocorrência de horário de verão, fuso horário e feriados por local geográfico.
- Redução do Risco Operacional pela conseqüente centralização.
- Disponível em diversas plataformas.
- Redução de custos de desenvolvimento de novos aplicativos;

3. Funcionalidades do Componente Calendário disponíveis via API

O Componente Técnico Calendário pode ser acessado através de APIs On-line/Batch mainframe que permitem a consistência, conversão de formatos e cálculos, envolvendo datas e horários.

As funcionalidades descritas a seguir podem ser executadas de forma isolada, ou encadeadas, de forma que o resultado obtido numa delas, sirva de entrada para a próxima, segundo a lógica de processamento estabelecida, e controlada pela aplicação cliente.

3.1. Funcionalidades F1 - Conversão

3.1.1. Sub-Função SF1001 – Conversor de Formato de Data

Converte a data informada pela aplicação cliente, num dos *formatos-de-entrada* previstos, em todos os *formatos-de-saída* disponíveis pela API-CALE.



3.2. Funcionalidades F2 - Consistência

3.2.1. Sub-Função SF2001 – Consistir Data ou Horário

Consiste a data ou horário informado pela aplicação cliente, num dos *formatos-de-entrada* disponíveis, retornando o resultado de *consistente*, ou *inconsistente*.

No caso de inconsistência a API-CALE informa, através do Código de Mensagem, o tipo/motivo do erro detectado.

3.3. Funcionalidades F3 - Consultas

3.3.1. Sub-Função SF3001 – Fornecer Informações sobre uma Data

Fornece para a data, local geográfico e opções de tratamento de dias úteis/feriados, informados pela aplicação cliente, diversos dados e características da respectiva data, com destaque para:

- Tipo de data: dia útil; final de semana; feriado; feriado em final de semana.
- Data útil anterior e posterior;
- Data anterior e posterior;
- Ordinal correspondente ao dia útil no mês;
- Ordinal correspondente ao dia útil no ano;
- Ordinal corresponde ao dia (corrido) no ano: dia no calendário Juliano;
- Dia da Semana: numeral, e denominação no idioma solicitado;
- Mês por extenso: denominação do mês no idioma solicitado;
- Nome do feriado: denominação do feriado no idioma solicitado, desde haja registro do feriado na base de dados do Componente Calendário;
- Data expressa em todos os *formatos-de-saída* previstos pela API- CALE.

3.3.2. Sub-Função SF3002 – Fornecer Data e Horário Atuais

Fornece à aplicação cliente solicitante, a data e horário atuais, expressos em todos os *formatos-de-saída* disponíveis pela API-CALE.

3.3.3. Sub-Função SF3003 – Fornecer Horário de um Local com Fuso Horário

Fornece à aplicação cliente solicitante, o horário atual do local geográfico informado, considerando:

- Horário Oficial GMT;
- Fuso-horário do local geográfico informado;
- Vigência de “Horário de Verão” no local geográfico informado.

A horário obtido será apresentado à aplicação cliente em todos os *formatos-de-saída* previstos pela API-CALE.

Nota: **Sub-função indisponível: está em construção.**



3.3.4. Sub-Função SF3004 – Fornecer Quantidade de Dias Corridos entre Duas Datas

Fornece à aplicação cliente solicitante, a quantidade de “dias corridos” existentes entre duas datas informadas, em qualquer um dos *formatos-de-entrada* previstos pela API-CALE.

3.3.5. Sub-Função SF3005 – Fornecer Quantidade de Dias Úteis entre Duas Datas

Fornece à aplicação cliente solicitante, a quantidade de “dias úteis” existentes entre duas datas informadas, em qualquer um dos *formatos-de-entrada* previstos pela API-CALE, considerando as opções definidas pelo solicitante, para os seguintes parâmetros:

- Opção de tratamento para sábados: dia útil, ou não útil;
- Opção de tratamento para o último dia do ano (31 de dezembro): dia útil, ou não útil;
- Local Geográfico: código e tipo do local geográfico (país, estado e município);
- Abrangência de feriado: abrangência da verificação de ocorrência de feriados para o local geográfico informado: feriados nacionais, estaduais e municipais.

3.3.6. Sub-Função SF3006 – Adicionar/Subtrair Dias Corridos numa Data

Fornece para a data informada pela aplicação cliente solicitante, em qualquer um dos *formatos-de-entrada* previstos pela API-CALE, a data resultante da adição, ou subtração da quantidade de dias corridos informados pelo solicitante.

A data obtida será apresentada à aplicação cliente em todos os *formatos-de-saída* previstos pela API-CALE.

3.3.7. Sub-Função SF3007 – Adicionar/Subtrair Dias Úteis numa Data

Fornece para a data informada pela aplicação cliente solicitante, em qualquer um dos *formatos-de-entrada* previstos pela API-CALE, a data resultante da adição, ou subtração da quantidade de dias úteis informados pelo solicitante, com base nas opções previamente definidas por ele, para os seguintes parâmetros:

- Tipo de operação aritmética: adição ou subtração;
- Opção de tratamento para sábados: dia útil, ou não útil;
- Opção de tratamento para o último dia do ano (31 de dezembro): dia útil, ou não útil;
- Local Geográfico: código e tipo do local geográfico (país, estado e município);
- Abrangência de feriado: abrangência da verificação de ocorrência de feriados para o local geográfico informado: feriados nacionais, estaduais e municipais.

A data obtida será apresentada à aplicação cliente em todos os *formatos-de-saída* previstos pela API-CALE.



3.3.8. Sub-Função SF3008 – Adicionar/Subtrair Meses ou Anos numa Data

Fornece para a data informada pela aplicação cliente solicitante, em qualquer um dos *formatos-de-entrada* previstos pela API-CALE, a data resultante da adição, ou subtração da quantidade de meses ou anos previamente especificada. No cálculo considera a quantidade total de dias existentes em cada mês e/ou anos subsequentes à data inicial informada, inclusive a ocorrência de ano bissexto.

A data obtida será apresentada à aplicação cliente em todos os *formatos-de-saída* previstos pela API-CALE.

3.3.9. Sub-Função SF3009 – Fornecer Datas do Mês que ocorrem no mesmo Dia da Semana

Fornece à aplicação cliente a quantidade, e a relação de todas as datas que ocorrem num mesmo dia da semana, durante um mês/ano, previamente informados.

As datas obtidas serão fornecidas num dos *formatos-de-saída previstos* pela API-CALE, e de acordo com a opção escolhida pela aplicação cliente solicitante.

3.3.10. Sub-Função SF3010 – Fornecer Diferença entre Dois Horários

Fornece à aplicação cliente solicitante, a quantidade de horas, minutos e segundos apurados para os dois horários previamente fornecidos, em qualquer um dos *formatos-de-entrada* previstos pela API-CALE.



4. Estrutura da Área de Comunicação

A área de comunicação entre a aplicação cliente e a API do componente Calendário está definida no include I#CALE01, apresentada no item 6.1.

Esta área de *linkage* está dividida em 3 blocos:

Bloco de Identificação	Bloco de Retorno	Bloco de Entrada/Saída
---------------------------	---------------------	---------------------------

- **Bloco de Identificação:** possui informações de comunicação entre a aplicação cliente e a API-CALE.
- **Bloco de Retorno:** contém o resultado do processamento da API-CALE.
- **Bloco de Entrada/Saída:** contém os dados fornecidos pela aplicação cliente, que serão processados pela API-CALE, bem como os dados retornados para a aplicação cliente.



5. Layout da API-CALE

O layout apresentado no quadro a seguir corresponde à Include I#CALE01, constante no item 6.

Campo	Seq.	Tam.	Formato	Descrição
BLOCO IDENTIFICAÇÃO: CALE01-IDENTIFICACAO				
CALE01-IDENTIFICACAO Identificação do Registro	1	-	-	Conjunto de informações que identifica a Função e a respectiva Sub-Função, solicitada pela aplicação cliente, para processamento pelo Componente Calendário. <u>Preenchimento</u> : Obrigatório.
CALE01-ID-BLOCO ID do Bloco	1.1	8	Alfanumérico	Identificador do Copy Book que trafega as informações entre a aplicação cliente e o Componente Calendário. <u>Preenchimento</u> : Obrigatório. <u>Valor</u> : constante igual a “CALE0001”
CALE01-TAM-BLOCO Tamanho do Bloco	1.2	5	Númérico	Tamanho total correspondente à área do Copy Book, referenciado no <u>Campo-1.1</u> . <u>Preenchimento</u> : Obrigatório. <u>Valor</u> : constante igual a 1182 (bytes)
CALE01-FUNCAO Função	1.3	64	Alfanumérico	<u>Na entrada</u> : Identifica a Função, ou seja, o tipo de operação a ser executada pela API-CALE. <u>Preenchimento</u> : Obrigatório. <u>Valores Previstos</u> : F1 = Conversão F2 = Consistência F3 = Consulta <u>Na saída</u> : conteúdo igual ao informado na entrada.



CALE01- SUB-FUNCAO Sub-Função	1.4	64	Alfanumérico	<p><u>Na entrada:</u> Identifica a Sub-Função a ser executada pela API-CALE, para a Função informada no <u>Campo-1.3</u>. Detalhes sobre as características e regras de negócio previstas para cada Sub-Função estão descritas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>Para a função F1-Conversão:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data.</p> <p>Para a função F2-Consistência:</p> <p>SF2001 = Consistir Data ou Horário</p> <p>Para a função F3-Consulta:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data</p> <p>SF3002 =Fornecer data e horário atuais</p> <p>SF3003 =Horário de um local com fuso horário</p> <p>SF3004 =Quantidade de dias corridos entre duas datas</p> <p>SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas</p> <p>SF3006 =Adicionar/Subtrair dias corridos numa data</p> <p>SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p>SF3008 =Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data</p> <p>SF3009 =Fornecer datas no mês para um dia da semana</p> <p>SF3010 =Calcular a diferença entre dois horários</p> <p><u>Na saída:</u> Conteúdo igual ao informado na entrada.</p>
BLOCO DE RETORNO: CALE02-RETORNO				
CALE01- RETORNO Retorno da API	2	-	-	<p><u>Na entrada:</u> Não preencher.</p> <p><u>Na saída:</u> Conjunto de informações sobre o resultado do processamento da API-CALE.</p>
CALE01- COD-RETORNO Código de Retorno	2.1	2	Numérico	<p><u>Na entrada:</u> Não preencher.</p> <p><u>Na saída:</u> Código que identifica o resultado do processamento da API-CALE. Os valores previstos estão apresentados no quadro do item 7.1.</p>



CALE01- COD-ERRO Código de Erro	2.2	4	Alfanumérico	<p><u>Na entrada:</u> Não preencher.</p> <p><u>Na saída:</u> Código secundário que complementa e detalha o conteúdo informado no <u>Campo-2.1.</u></p> <p><u>Valores Previstos:</u> estão descritos no quadro apresentado no item 7.2.</p>
CALE01- MENSAGEM-GMSG Mensagem GMSG	2.3	-	-	<p><u>Na entrada:</u> Não preencher.</p> <p><u>Na saída:</u> Conjunto de informações que identificam e permitem à aplicação cliente obter no Componente GMSG, o texto de mensagens fornecidas pelo componente Calendário, expressando o resultado do processamento da operação (função/sub-função) solicitada no <u>Campo-1.3</u> e <u>Campo-1.4.</u></p>
CALE01- COD-MENSAGEM- GMSG Código da Mensagem GMSG	2.3.1	8	Alfanumérico	<p><u>Na entrada:</u> não preencher.</p> <p><u>Na saída:</u> Código da mensagem devolvida pelo componente Calendário, cadastrada no Componente GMSG – Gerenciador de Mensagens, que formata o texto da mensagem que expressa o resultado do processamento na API-CALE. As quatro primeiras posições são alfanuméricas, e correspondem ao prefixo da mensagem (grupo), e as quatro últimas ao respectivo número sequencial.</p> <p><u>Valores Previstos:</u> estão descritos no quadro apresentado no item 7.3.</p>
CALE01- COD-IDIOMA- MSG-GMSG Código do Idioma da Mensagem GMSG	2.3.2	5	Numérico	<p><u>Na entrada:</u> não preencher.</p> <p><u>Na saída:</u> Código correspondente ao idioma no qual está expresso o texto da mensagem informada pelo Componente Calendário no <u>Campo-2.3.1.</u></p>
CALE01- COD-RECURSO- MSG-GMSG Código do Recurso da Mensagem GMSG	2.3.3	5	Numérico	<p><u>Na entrada:</u> não preencher.</p> <p><u>Na saída:</u> Código que identifica o recurso que pode ser um canal de comunicação, ou outra característica de necessidade técnica ou de negócio, para o qual se destina o texto associado à mensagem devolvida pelo Componente Calendário no <u>Campo-2.3.1.</u></p>



CALE01- TIPO-RECURSO- MSG-GMSG Tipo de Recurso da Mensagem GMSG	2.3.4	1	Numérico	<p><u>Na entrada:</u> não preencher.</p> <p><u>Na saída:</u> Código que identifica se o tipo de recurso informado pelo Componente Calendário no <u>Campo-2.3.3</u>, é um canal, ou não.</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>0 = Recurso é um Canal</p> <p>1 = Recurso não é um Canal.</p>
CALE01- PARAMETRO- MESSAGE-GMSG Parâmetro da Mensagem GMSG	2.3.5	500	Numérico	<p><u>Na entrada:</u> não preencher.</p> <p><u>Na saída:</u> Pode conter a relação de parâmetros, separados pelo caractere “;” (ponto e vírgula), informado pelo Componente Calendário, para substituir as variáveis previstas no texto da mensagem informada no <u>Campo-2.3.1</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Opcional, pois o texto da mensagem cadastrada no Componente GMSG, pode não ter variáveis para substituição.</p>
BLOCO DE ENTRADA: CALE01-ENTRADA As informações deste bloco devem ser preenchidas pela aplicação cliente na chamada da API-CALE, sendo que o conteúdo será mantido no retorno do processamento. A obrigatoriedade no preenchimento dos campos varia de acordo com a Função e Sub-Função especificadas no Bloco de Identificação, informadas respectivamente no <u>Campo-1.3</u> e <u>Campo-1.4</u> . Os detalhes de preenchimento deste bloco serão abordados na descrição de cada campo a seguir.				
CALE01- ENTRADA Dados de Entrada	3	-	-	Conjunto de informações fornecidas pela aplicação cliente, referentes à solicitação de processamento de uma operação (função/sub-função) ao Componente Calendário.
CALE01- ARGUMENTO- INICIAL Argumento Inicial	3.1	-	-	<p>Conjunto de informações que caracterizam o Argumento de Entrada Inicial, fornecido pela aplicação cliente ao Componente Calendário, para o processamento de uma operação (função/sub-função).</p> <p><u>Preenchimento:</u> A obrigatoriedade varia de acordo com a composição dos campos</p>



				requeridos pela Função/Sub-função informada respectivamente no Campo-1.3 e Campo-1.4.
CALE01- FORMATO- ARGUMENTO-INI Formato do Argumento Inicial	3.1.1	3	Numérico	<p>Código que identifica o formato no qual está expressa a data ou o horário, informado pela aplicação cliente como Argumento de Entrada Inicial no <i>Campo 3.1.1</i>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório, entretanto existem formatos que são aceitos somente por algumas Sub-Funções, conforme demonstrado a seguir.</p> <p>a) Formatos com códigos de 001 até 009 são permitidos somente para as seguintes Sub-Funções: SF1001, SF2001, SF3001, SF3004, SF3005, SF3006, SF3007 e SF3008.</p> <p>b) Formatos com códigos de 010 até 014 são permitidos somente para as seguintes Sub-Funções: SF2001, SF3008 e SF3009.</p> <p>c) Formatos com códigos de 030 até 033 são permitidos somente para as seguintes Sub-Funções: SF2001 e SF3010.</p> <p><u>Legenda:</u> Caracteres utilizados para identificar os formatos previstos para edição de datas e horários fornecidos à API-CALE:</p> <p>FAA ou SAA = numeral correspondente ao ano, no qual o “flag” F ou S pode assumir os seguintes valores:</p> <p>F=S = 1 , indica que o ano é iniciado pelo número 19, ou seja, “19AA”</p> <p>F=S = 2 , indica que o ano é iniciado pelo número 20, ou seja, “20AA”</p> <p>AAAA = numeral correspondente ao ano;</p> <p>MM = numeral correspondente ao mês;</p> <p>DD = numeral correspondente ao dia do mês, somente para datas no formato Gregoriano;</p> <p>DDD = numeral correspondente ao dia do ano, somente para datas no formato Juliano;</p>



				<p>HH = numeral correspondente à hora; MM = numeral correspondente aos minutos; SS = numeral correspondente aos segundos;</p> <p>: = sinal separador correspondente ao símbolo “dois pontos”.</p> <p>. = sinal separador correspondente ao símbolo “ponto final”.</p> <p>/ = sinal separador correspondente ao símbolo “barra”.</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>001 = FAAMMDD ou SAAMMDD 002 = DDMMAAAA 003 = AAAAMMDD 004 = AAAADDD 005 = FAADDD ou SAADDD 006 = DD/MM/AAAA 007 = DD.MM.AAAA 008 = MMDDAAAA 009 = MM/DD/AAAA 010 = FAAMM ou SAAMM 011 = AAAAMM 012 = MMAAAA 013 = MM/AAAA 014 = AAAA/MM 030 = HHMM 031 = HH:MM 032 = HHMMSS 033 = HH:MM:SS</p>
<p>CALE01- VLR- ARGUMENTO-INI Valor do Argumento Inicial</p>	3.1.2	10	Alfanumérico	<p>Valor do Argumento de Entrada Inicial, que pode ser uma data ou horário, sobre o qual a aplicação cliente precisa obter informações, ou efetuar cálculos.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para as seguintes sub-funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data. SF2001 = Consistir Data ou Horário SF3001 = Fornecer informações sobre uma data</p>



				<p>SF3004 =Quantidade de dias corridos entre duas datas</p> <p>SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas</p> <p>SF3006 =Adicionar/Subtrair dias corridos numa data</p> <p>SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p>SF3008 =Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data</p> <p>SF3009 =Fornecer datas no mês para um dia da semana</p> <p>SF3010 =Calcular a diferença entre dois horários</p>
<p>CALE01-TP-INCL-ARGUMENTO-INI</p> <p>Tipo Inclusão do Argumento Inicial</p>	3.1.3	1	Alfanumérico	<p>Tipo de inclusão do Argumento de Entrada Inicial, informado no <u>Campo-3.1.1</u>, nos cálculos a serem efetuados pela Sub-função especificada no <u>Campo-1.4</u>.</p> <p><u>Preenchimento</u>: Obrigatório somente para as seguintes sub-funções:</p> <p>SF3004 =Quantidade de dias corridos entre duas datas</p> <p>SF3005 = Quantidade de dias úteis entre duas datas</p> <p><u>Valores previstos</u>:</p> <p>I = Inclusivo, a data ou horário informado <u>será</u> contado no cálculo.</p> <p>E = Exclusivo, a data ou horário <u>não será</u> contado no cálculo.</p>
<p>CALE01-ARGUMENTO-FINAL</p> <p>Argumento Final</p>	3.2	-	-	<p>Conjunto de informações que caracterizam o Argumento de Entrada Final, fornecido pela aplicação cliente ao Componente Calendário para o processamento de uma operação (função / sub-função).</p> <p><u>Preenchimento</u>: Obrigatório somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3004 =Quantidade de dias corridos entre duas datas</p> <p>SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas</p> <p>SF3010 =Calcular a diferença entre dois horários</p>
CALE01-	3.2.1	3	Númérico	Código que identifica o formato no qual está



**FORMATO-
ARGUMENTO-
FINAL**

Formato do Argumento Final

expressa a data ou o horário, informado pela aplicação cliente como Argumento de Entrada Final no Campo-3.2.1.

Preenchimento: Obrigatório, entretanto existem formatos que são aceitos somente por algumas Sub-Funções (Campo-1.4), conforme demonstrado a seguir.

- a) Formatos com códigos de **001** até **009** são permitidos somente para as seguintes Sub-Funções: **SF3004 e SF3005**.
- b) Formatos com códigos de **030** até **033** são permitidos somente para a seguinte Sub-Função: **SF3010**.

Legenda: Caracteres utilizados para identificar os formatos previstos para edição de datas e horários fornecidos à API-CALE:

FAA ou **SAA** = numeral correspondente ao ano, no qual o “flag” **F** ou **S** pode assumir os seguintes valores:

F=S = 1 , indica que o ano é iniciado pelo número **19**, ou seja, “**19AA**”

F=S = 2 , indica que o ano é iniciado pelo número **20**, ou seja, “**20AA**”

AAAA = numeral correspondente ao ano;

MM = numeral correspondente ao mês;

DD = numeral correspondente ao dia do mês, somente para datas no formato Gregoriano;

DDD = numeral correspondente ao dia do ano, somente para datas no formato Juliano;

HH = numeral correspondente à hora;

MM = numeral correspondente aos minutos;

SS = numeral correspondente aos segundos;

: = sinal separador correspondente ao símbolo “dois pontos”.

. = sinal separador correspondente ao símbolo “ponto final”.

/ = sinal separador correspondente ao símbolo



				<p>“barra”.</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>001 = FAAMMDD ou SAAMMDD 002 = DDMMAAAA 003 = AAAAMMDD 004 = AAAADDD 005 = FAADDD ou SAADDD 006 = DD/MM/AAAA 007 = DD.MM.AAAA 008 = MMDDAAAA 009 = MM/DD/AAAA 030 = HHMM 031 = HH:MM 032 = HHMMSS 033 = HH:MM:SS</p>
<p>CALE01- VLR- ARGUMENTO- FINAL</p> <p>Valor do Argumento Final</p>	3.2.2	10	Alfanumérico	<p>Valor do Argumento de Entrada Final, que pode ser uma data ou horário, fornecido pela aplicação cliente ao Componente Calendário, para o processamento da Sub-Função informada no <u>Campo-1.4</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para as seguintes sub-funções:</p> <p>SF3004 = Quantidade de dias corridos entre duas datas SF3005 = Quantidade de dias úteis entre duas datas SF3010 = Calcular a diferença entre dois horários</p>
<p>CALE01- TP-INCL- ARGUMENTO- FINAL</p> <p>Tipo Inclusão do Argumento Final</p>	3.2.3	1	Alfanumérico	<p>Tipo de inclusão do Argumento de Entrada Final, informado no <u>Campo-3.2.1</u>, a ser considerado pelo Componente Calendário como critério nos cálculos a serem efetuados pela Sub-função especificada no <u>Campo-1.4</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para as seguintes Sub-funções:</p> <p>SF3004 = Quantidade de dias corridos entre duas datas SF3005 = Quantidade de dias úteis entre duas datas</p> <p><u>Valores previstos:</u></p> <p>I = Inclusivo, a data ou horário informado <u>será</u></p>



				<p>contada no cálculo.</p> <p>E = Exclusivo, a data ou horário <u>não será</u> contado no cálculo.</p>
<p>CALE01- ARGUMENTO- DIA-SEMANA</p> <p>Argumento Dia da Semana</p>	3.3	1	Numérico	<p>Código correspondente ao dia da semana sobre o qual a aplicação cliente solicita a relação das respectivas datas que ocorrem no mês informado no <u>Campo-1.3</u>.</p> <p><u>Preenchimento</u>: Obrigatório somente para a Sub-Função SF3009.</p> <p><u>Valores Previstos</u>:</p> <p>1 = Domingo 2 = Segunda-feira 3 = Terça-feira 4 = Quarta-feira 5 = Quinta-feira 6 = Sexta-feira 7 = Sábado.</p>
<p>CALE01- FORMT- RELAC-DT-SAIDA</p> <p>Formato das Datas na Relação de Saída</p>	3.4	3	Numérico	<p>Código que identifica o formato no qual deverão ser expressas as datas solicitadas pela aplicação cliente, através da Sub-Função especificada no <u>Campo-1.4</u>.</p> <p><u>Preenchimento</u>: Obrigatório somente para a Sub-Função SF3009.</p> <p><u>Legenda</u>: Caracteres utilizados para identificar os formatos previstos para edição de datas e horários fornecidos à API-CALE:</p> <p>FAA ou SAA = numeral correspondente ao ano, no qual o “flag” F ou S pode assumir os seguintes valores:</p> <p>F=S = 1 , indica que o ano é iniciado pelo número 19, ou seja, “19AA”</p> <p>F=S = 2 , indica que o ano é iniciado pelo número 20, ou seja, “20AA”</p> <p>AAAA = numeral correspondente ao ano; MM = numeral correspondente ao mês;</p>



				<p>DD = numeral correspondente ao dia do mês, somente para datas no formato Gregoriano;</p> <p>DDD = numeral correspondente ao dia do ano, somente para datas no formato Juliano;</p> <p>. = sinal separador correspondente ao símbolo “ponto final”.</p> <p>/ = sinal separador correspondente ao símbolo “barra”.</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>001 = FAAMMDD ou SAAMMDD</p> <p>002 = DDMMAAAA</p> <p>003 = AAAAMMDD</p> <p>004 = AAAADDD</p> <p>005 = FAADDD ou SAADDD</p> <p>006 = DD/MM/AAAA</p> <p>007 = DD.MM.AAAA</p> <p>008 = MMDDAAAA</p> <p>009 = MM/DD/AAAA</p>
<p>CALE01- CALCULO-DT</p> <p>Argumentos para Cálculo com Datas</p>	3.5	-	-	<p>Conjunto de informações fornecidas pela aplicação cliente a serem utilizadas no cálculo de datas ou horários pelo Componente Calendário, no processamento da operação (função/sub-função) especificada no <u>Campo-1.3</u> e <u>Campo-1.4</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3006 =Adicionar/Subtrair dias corridos numa data</p> <p>SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p>SF3008 =Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data</p>
<p>CALE01- TP- INCREMENTO- CALC</p> <p>Tipo Incremento Cálculo</p>	3.5.1	2	Alfanumérico	<p>Indica o Tipo do Incremento de Cálculo que será utilizado pelo Componente Calendário no processamento da Sub-Função informada pela aplicação cliente no <u>Campo-1.4</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u></p> <p>a) Obrigatório somente para a seguinte Sub-função:</p> <p>SF3008 =Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data</p> <p>b) Opcional para as seguintes Sub-funções:</p>



				<p>SF3006 =Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>DC = Dias Corridos, tipo válido e assumido como <i>default</i>, apenas para Sub-Função SF3006</p> <p>DU = Dias Úteis, tipo válido e assumido como <i>default</i>, apenas para Sub-Função SF3007</p> <p>MM = Meses, tipo válido apenas para Sub-Função SF3008</p> <p>AA = Anos, tipo válido apenas para Sub-Função SF3008</p>
<p>CALE01- VLR- INCREMENTO- CALC</p> <p>Valor Incremento Cálculo</p>	3.5.2	5	Numérico	<p>Valor do Incremento de Cálculo que informa a quantidade (dias, ou anos, ou meses) a ser adicionada, ou subtraída da data informada no <u>Campo-3.1.1</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3006 =Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data SF3008 =Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data</p>
<p>CALE01- SINAL- INCREMENTO- CALC</p> <p>Sinal Incremento Cálculo</p>	3.5.3	1	Alfanumérico	<p>Sinal do Incremento de Cálculo que indica o tipo de operação aritmética a ser efetuada na data informada no <u>Campo-3.1.1</u>: adicionar ou subtrair a quantidade informada no <u>Campo-3.5.2</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3006 =Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data SF3008 =Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>N= Negativo, para a operação de subtração P = Positivo, para a operação de adição</p>
				<p>Indica a Opção de Tratamento do Sábado, fornecida pela aplicação cliente ao Componente Calendário, como critério a ser utilizado no processamento da operação (função/sub-função) informada no</p>



<p>CALE01- OPCAO-TRAT- SABADO</p> <p>Opção Tratamento do Sábado</p>	3.6	2	Alfanumérico	<p><u>Campo-1.3 e Campo-1.4.</u></p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>DN= Dia Não Útil DU = Dia Útil</p>
<p>CALE01- TRAT- ULT-DIA-ANO</p> <p>Opção Tratamento Último Dia do Ano</p>	3.7	2	Alfanumérico	<p>Indica a Opção de Tratamento do Último Dia do Ano (31 de dezembro), fornecida pela aplicação cliente ao Componente Calendário, como critério a ser utilizado no processamento da operação (função/sub-função) informada no <u>Campo-1.3</u> e <u>Campo-1.4</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>DN= Dia Não Útil DU = Dia Útil</p>
<p>CALE01- LOCAL- GEOGRAFICO</p> <p>Código Local Geográfico</p>	3.8	-	-	<p>Conjunto de informações que identificam o Local Geográfico fornecido pela aplicação cliente, para o qual o Componente Calendário deve verificar a ocorrência de feriado, ou de horário de verão no processamento de uma operação (função / sub-função).</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data SF3003 =Horário de um local com fuso horário SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p>



CALE01- TPO- LOCALIDADE Tipo do Local Geográfico	3.8.1	1	Alfanumérico	<p>Indica o Tipo de Local Geográfico para o qual a aplicação cliente necessita que seja verificada a ocorrência de feriado, ou de horário de verão no processamento da operação (função/sub-função) informada no <u>Campo-1.3</u> e <u>Campo-1.4</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data SF3003 =Horário de um local com fuso horário SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>P = País E = Estado (Unidade Federativa) , exceto para a Sub-Função SF3003 M = Município</p>
CALE01- COD-INSTC- RCONH-PBLIC Código Instituição Reconhecimento Público	3.8.2	5	Númérico	<p>Código adotado pelo Componente Técnico ICOR, que identifica a instituição oficial de reconhecimento público no âmbito nacional e/ou internacional, no qual está expresso o código do Local Geográfico informado no <u>Campo-3.8.3</u>.</p> <p><u>Exemplos:</u> BACEN - Banco Central do Brasil, IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente quando o conteúdo do <u>Campo-3.8.1</u> for igual a 'M', nas seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data SF3003 =Horário de um local com fuso horário SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>Default = zeros, o Componente Calendário considerará que o código do Local Geográfico está expresso segundo</p>



				<p>a codificação adotada pelo Componente Técnico AGEO.</p> <p>Demais valores, o Componente Calendário assumirá que o código do Local Geográfico informado no <u><i>Campo-3.8.3.</i></u> não corresponde ao adotado pelo Componente Técnico AGEO.</p>
<p>CALE01- COD-LOCALIDADE Código Local Geográfico</p>	3.8.3	10	Numérico	<p>Código que identifica o Local Geográfico para o qual a aplicação cliente necessita que seja verificada a ocorrência de feriado, ou de horário de verão no processamento da operação (função/sub-função) informada no <u><i>Campo-1.3</i></u> e <u><i>Campo-1.4.</i></u></p> <p><u><i>Preenchimento:</i></u> Obrigatório somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data SF3003 =Horário de um local com fuso horário SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p><u><i>Valores Previstos:</i></u></p> <p>Default = zeros, o Componente Calendário considerará que o Local Geográfico é o país Brasil.</p> <p>Demais valores, o Componente Calendário tratará o Local Geográfico correspondente ao código cadastrado no Componente AGEO, ou da Instituição de Reconhecimento Público informada no <u><i>Campo-3.8.2.</i></u></p>
<p>CALE01- IND- ABRANGENCIA- FER Indicador de Abrangência do Feriado</p>	3.9	1	Alfanumérico	<p>Indica a abrangência da ocorrência de feriados no Local Geográfico informado pela aplicação cliente no <u><i>Campo-3.8</i></u> , para a qual o Componente Calendário deve considerar como critério no processamento da operação (função/sug-função) informada no <u><i>Campo-1.3</i></u> e <u><i>Campo-1.4.</i></u></p> <p><u><i>Preenchimento:</i></u> Obrigatório somente para as</p>



				<p>seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data</p> <p>SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas</p> <p>SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>L = Feriados Locais, ou seja, verifica a incidência de feriados registrados somente para o Local Geográfico informado no <u>Campo-3.8</u>.</p> <p>Se for um país, apenas feriados nacionais.</p> <p>Se for um estado, apenas feriados estaduais.</p> <p>Se for um município, apenas feriados municipais.</p> <p>T = Todos os Feriados, ou seja, verifica a incidência de feriados em toda a jurisdição da qual o Local Geográfico informado no <u>Campo-3.8</u> faça parte.</p> <p>Se for um país, apenas feriados nacionais.</p> <p>Se for um estado, feriados nacionais e estaduais.</p> <p>Se for um município, feriados nacionais, estaduais e municipais.</p>
<p>CALE01- COD-IDIOMA Código do Idioma</p>	3.10	3	Numérico	<p>Código adotado pelo Componente Técnico ICOR, correspondente ao Idioma para o qual a aplicação cliente solicita ao Componente Calendário que sejam expressas as informações retornadas e geradas pelo processamento da operação (função/sub-função) informada no <u>Campo-1.3</u> e <u>Campo-1.4</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Opcional, entretanto permitido somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3001 = Fornecer informações sobre uma data</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>Default = zeros, o Componente Calendário considerará que o Idioma é o Português (do Brasil).</p> <p>Demais valores, o Componente Calendário tratará o Idioma correspondente ao código cadastrado no Componente ICOR.</p>
<p>BLOCO DE SAÍDA: CALE01-SAIDA</p> <p>As informações deste bloco não devem ser preenchidas pela aplicação cliente na chamada da API-CALE. Estas informações serão preenchidas pelo componente Calendário, de acordo com o resultado do processamento da Função/Sub-Função informada no Campo-1.3 e Campo-1.4, respectivamente.</p>				



Os detalhes de retorno deste bloco serão abordados na descrição de cada campo a seguir.

CALE01- SAIDA Bloco de Dados da Saída	4	-	-	Conjunto de informações fornecidas pela API do Componente Calendário à aplicação cliente, como resultado do processamento de uma operação (função/sub-função) solicitada .
CALE01- CONSIST-DT-HORA Consistência de Data /Horário	4.1	1	Alfanumérico	<p>Fornece o resultado da consistência efetuada na(s) data(s) ou horário(s) informados pela aplicação cliente no <u><i>Campo-3.1</i></u> , segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u><i>Preenchimento:</i></u> Previsto para as seguintes a Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data. SF2001 = Consistir Data ou Horário SF3001 = Fornecer Informações sobre uma data SF3002 =Fornecer data e horário atuais SF3003 =Horário de um local com fuso horário SF3004 =Quantidade de dias corridos entre duas datas SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas SF3006 =Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 =Adicionar/Subtrair dias úteis numa data SF3008 =Adicionar/Subtrair meses/anos numa data SF3009 =Fornecer datas no mês para um dia da semana SF3010 =Calcular a diferença entre dois horários</p> <p><u><i>Valores Previstos:</i></u></p> <p>C = Consistente, ou seja, válido (a). I = Inconsistente, ou seja, inválido (a).</p> <p><u><i>Obs.:</i></u> A ocorrência de inconsistência detectada na data ou horário informados, será registrada em detalhes nos campos que compõem o Bloco de Retorno da API-CALE. (<u><i>Campo-2</i></u>).</p>
CALE01- INFORMACOES DATA Informações sobre a Data	4.2	-	-	<p>Conjunto de informações sobre datas, fornecidas pela API-CALE como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p>A composição de informações fornecidas neste bloco, pode variar de acordo com a Função/Sub-</p>



				<p>função processada pela API-CALE.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3001 = Fornecer informações sobre uma data</p> <p><u>Legenda:</u> Caracteres utilizados para identificar os formatos previstos na edição das datas fornecidas neste agrupamento de dados:</p> <p>AAAA = numeral correspondente ao ano; MM = numeral correspondente ao mês; DD = numeral correspondente ao dia do mês, somente para datas no formato Gregoriano.</p>
<p>CALE01- IND-TIPO-DT Tipo da Data</p>	4.2.1	1	Alfanumérico	<p>Informa o Tipo da Data quanto a ocorrência de finais de semana e feriados, considerando a Data, o Local Geográfico e a Opção de Tratamento do Sábado, fornecidos pela aplicação cliente ao Componente Calendário, respectivamente nos seguintes campos do Bloco de Entrada: <u>Campo-3.1</u>, <u>Campo-3.6</u>, <u>Campo-3.7</u>, <u>Campo-3.8</u> e <u>Campo-3.9</u></p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>DU = Dia Útil FD = Feriado FF = Feriado em Final de Semana FS = Final de Semana</p>
<p>CALE01- -DT-UTIL-ANTER- AAAAMMDD Data Útil Anterior no formato Gregoriano Invertido</p>	4.2.2	8	Númérico	<p>Informa a data correspondente ao “Último Dia Útil Anterior” à data fornecida pela aplicação cliente no <u>Campo-3.1</u>, considerando: a Opção de Tratamento do Sábado (<u>Campo-3.6</u>) e a ocorrência de feriados no Local Geográfico especificado no <u>Campo-3.8</u>.</p> <p><u>Formato da Data:</u> “AAAAMMDD”</p>



				<p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data</p>
<p>CALE01- DT-UTIL-POST- AAAAMMDD</p> <p>Data Útil Anterior no formato Gregoriano Invertido</p>	4.2.3	8	Numérico	<p>Informa a data correspondente ao “Próximo Dia Útil Posterior” à data fornecida pela aplicação cliente no <u>Campo-3.1</u>, considerando: a Opção de Tratamento do Sábado (<u>Campo-3.6</u>) e a ocorrência de feriados no Local Geográfico especificado no <u>Campo-3.8</u> .</p> <p><u>Formato da Data:</u> “AAAAMMDD”</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data</p>
<p>CALE01- DT-ANTERIOR- AAAAMMDD</p> <p>Data Anterior no formato Gregoriano Invertido</p>	4.2.4	8	Numérico	<p>Informa a data correspondente ao “Dia Imediatamente Anterior” (dia antecessor) à data fornecida pela aplicação cliente no <u>Campo-3.1</u>,</p> <p><u>Formato da Data:</u> “AAAAMMDD”</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data</p>
<p>CALE01- DT-POSTERIOR- AAAAMMDD</p> <p>Data Anterior no formato Gregoriano Invertido</p>	4.2.5	8	Numérico	<p>Informa a data correspondente ao “Dia Imediatamente Posterior” (dia sucessor) à data fornecida pela aplicação cliente no <u>Campo-3.1</u>,</p> <p><u>Formato da Data:</u> “AAAAMMDD”</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data</p>
<p>CALE01- NUM-ORDINAL- DD-UTIL-MM</p> <p>Número Ordinal do Dia Útil no Mês</p>	4.2.6	2	Numérico	<p>Informa o número ordinal correspondente à ocorrência de “Dia Útil no Mês” para a data fornecida pela aplicação cliente no <u>Campo-3.1</u>, considerando: a Opção de Tratamento do Sábado (<u>Campo-3.6</u>) e a ocorrência de feriados no Local Geográfico especificado no <u>Campo-3.8</u>.</p>



				<p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>Zeros, quando a data fornecida <u>não</u> for “dia útil”.</p> <p>Demais Valores, o quando a data fornecida for “dia útil”. Exemplos:</p> <p>1 = 1º dia útil do mês;</p> <p>2 = 2º dia útil do mês, etc.</p>
<p>CALE01- NUM-ORDINAL- DD-UTIL-AA Número Ordinal do Dia Útil no Ano</p>	4.2.7	3	Numérico	<p>Informa o número ordinal correspondente à ocorrência de “Dia Útil no Ano” para a data fornecida pela aplicação cliente no <u>Campo-3.1</u>, considerando: a Opção de Tratamento do Sábado (<u>Campo-3.6</u>) e a ocorrência de feriados no Local Geográfico especificado no <u>Campo-3.8</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>Zeros, quando a data fornecida <u>não</u> for “dia útil”.</p> <p>Demais Valores, o quando a data fornecida for “dia útil”. Exemplos:</p> <p>001 = 1º dia útil do ano;</p> <p>022 = 22º dia útil do ano;</p> <p>145 = 145º dia útil do ano;</p>
<p>CALE01- NUM-ORDINAL- DD-AA Número Ordinal do Dia no Ano</p>	4.2.8	3	Numérico	<p>Informa o número ordinal correspondente à ocorrência do “Dia no Ano” para a data fornecida pela aplicação cliente no <u>Campo-3.1</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data</p> <p><u>Exemplos de Valores:</u></p> <p>001 = 1º dia do ano;</p> <p>022 = 22º dia do ano;</p> <p>145 = 145º dia do ano;</p>



CALE01- DENOMINACAO- DIA-SMN-DT Denominação do Dia da Semana da Data	4.3	-	-	Informa a denominação do dia da semana no qual ocorre a data fornecida pela aplicação cliente no <u><i>Campo3.1</i></u> , expressa no idioma Português, e/ou no idioma especificado no <u><i>Campo-3.10</i></u> . <u><i>Preenchimento</i></u> : Previsto somente para a seguinte Sub-Função: SF3001 =Fornecer informações sobre uma data
CALE01- DDA-SEMN- EXT-PORT Denominação do Dia da Semana em Português	4.3.1	15	Alfanumérico	Informa a denominação do dia da semana no qual ocorre a data fornecida pela aplicação cliente no <u><i>Campo-3.1</i></u> , expressa no idioma Português. <u><i>Preenchimento</i></u> : Previsto somente para a seguinte Sub-Função: SF3001 =Fornecer informações sobre uma data
CALE01- DIA-SMN-EXT-IDI- SOLIC Denominação do Dia da Semana no Idioma Solicitado	4.3.2	30	Alfanumérico	Informa a denominação do dia da semana no qual ocorre a data fornecida pela aplicação cliente no <u><i>Campo-3.1</i></u> , expressa no idioma especificado no <u><i>Campo3.10</i></u> , desde que o idioma e a respectiva denominação estiverem cadastrados na base de dados do sistema CALE - Calendário. <u><i>Preenchimento</i></u> : Previsto somente para a seguinte Sub-Função: SF3001 =Fornecer informações sobre uma data <u><i>OBS.</i></u> : Poderá retornar em branco, dependendo do resultado da pesquisa do dia-da-semana / idioma na base de dados do sistema CALE
CALE01- DENOMINACAO- MES-DATA Denominação do Mês da Data	4.4	-	-	Informa a denominação do mês no qual ocorre a data fornecida pela aplicação cliente no <u><i>Campo-3.1</i></u> , expressa no idioma Português, e/ou no idioma especificado no <u><i>Campo-3.10</i></u> . <u><i>Preenchimento</i></u> : Previsto somente para a seguinte Sub-Função: SF3001 =Fornecer informações sobre uma data .
CALE01- MÊS-EXT- PORTUGUES Denominação do Dia da Semana em Português	4.4.1	10	Alfanumérico	Informa a denominação do mês no qual ocorre a data fornecida pela aplicação cliente no <u><i>Campo-3.1</i></u> , expressa no idioma Português. <u><i>Preenchimento</i></u> : Previsto somente para a seguinte



				Sub-Função: SF3001 =Fornecer informações sobre uma data
CALE01- MES-EXT-IDI- SOLICT Denominação do Mês no Idioma Solicitado	4.4.2	30	Alfanumérico	Informa a denominação do mês no qual ocorre a data fornecida pela aplicação cliente no <u><i>Campo-3.1</i></u> , expressa no idioma especificado no <u><i>Campo-3.10</i></u> , desde que o idioma e a respectiva denominação do mês estiverem cadastrados na base de dados do sistema CALE - Calendário. <u><i>Preenchimento:</i></u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função: SF3001 =Fornecer informações sobre uma data <u><i>OBS.:</i></u> Poderá retornar em branco, dependendo do resultado da pesquisa do mês/idioma na base de dados do sistema CALE.
CALE01- INFORMACOES- DT-FER Informações sobre Feriado na Data	4.5	-	-	Informa a denominação do feriado, somente se este ocorrer na Data e Local Geográfico fornecidos pela aplicação cliente no <u><i>Campo-3.1</i></u> e <u><i>Campo-3.8</i></u> , expressa no idioma Português, e/ou no idioma especificado no <u><i>Campo3.10</i></u> . <u><i>Preenchimento:</i></u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função: SF3001 =Fornecer informações sobre uma data .
CALE01- NM-FER- PORTUGUES Denominação do Dia da Semana em Português	4.5.1	40	Alfanumérico	Informa a denominação do feriado, somente se este ocorrer na Data e Local Geográfico fornecidos pela aplicação cliente no <u><i>Campo-3.1</i></u> e <u><i>Campo-3.8</i></u> , expressa no idioma Português. <u><i>Preenchimento:</i></u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função: SF3001 =Fornecer informações sobre uma data <u><i>OBS.:</i></u> Poderá retornar em branco, dependendo da existência de registro de feriado na base de dados do sistema CALE na data enviada.
CALE01- NM-FER-IDIOMA- SOLIC Denominação do Mês no	4.5.2	40	Alfanumérico	Informa a denominação do feriado, somente se este ocorrer na Data e Local Geográfico fornecidos pela aplicação cliente no <u><i>Campo-3.1</i></u> e <u><i>Campo-3.8</i></u> , no idioma especificado no <u><i>Campo-3.10</i></u> , desde



Idioma Solicitado				<p>que o idioma e a respectiva denominação do feriado estiverem cadastradas na base de dados do sistema CALE - Calendário.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3001 =Fornecer informações sobre uma data</p> <p><u>OBS.:</u> Poderá retornar em branco, dependendo da existência de registro de feriado na base de dados do sistema CALE, bem como do resultado da pesquisa do respectivo feriado no idioma especificado pela aplicação cliente.</p>
<p>CALE01- FORMATACAO- DATA</p> <p>Data em Diversos Formatos</p>	4.6	-	-	<p>Conjunto de informações sobre datas, fornecidas pela API-CALE como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p>A composição de informações fornecidas neste bloco, varia de acordo com a Função/Sub-função processada pela API-CALE.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data.</p> <p>SF3001 = Fornecer informações sobre uma data</p> <p>SF3002 = Fornecer data e horário atuais</p> <p>SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data</p> <p>SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p>SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data</p> <p><u>Legenda:</u> Caracteres utilizados para identificar os formatos previstos na edição dos horários fornecidos pela API-CALE:</p> <p>FAA ou SAA = numeral correspondente ao ano, no qual o “flag” F ou S pode assumir os seguintes valores:</p> <p>F=S = 1 , indica que o ano é iniciado pelo número 19, ou seja, “19AA”</p> <p>F=S = 2 , indica que o ano é iniciado pelo número 20, ou seja, “20AA”</p>



				<p>AAAA = numeral correspondente ao ano;</p> <p>MM = numeral correspondente ao mês;</p> <p>DD = numeral correspondente ao dia do mês, somente para datas no formato Gregoriano;</p> <p>DDD = numeral correspondente ao dia do ano, somente para datas no formato Juliano;</p> <p>XXX = Sigla correspondente às três primeiras letras da denominação do mês no idioma Português (do Brasil). Exemplos: JAR, FEV, ... , NOV, DEZ .</p> <p>: = sinal separador correspondente ao símbolo “dois pontos”.</p> <p>. = sinal separador correspondente ao símbolo “ponto final”.</p> <p>/ = sinal separador correspondente ao símbolo “barra”.</p>
<p>CALE01- DT-GREGO- F-FAAMMDD</p> <p>Data Gregoriana Invertida com Flag no Ano</p>	4.6.1	7	Numérico	<p>Informa a data editada no formato Gregoriano Invertido com Flag no Ano, ou seja “<u>FAAMMDD</u>”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data.</p> <p>SF3001 = Fornecer informações sobre uma data</p> <p>SF3002 = Fornecer data e horário atuais</p> <p>SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data</p> <p>SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p>SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>
<p>CALE01- DT-GREGO- AAAAMMDD</p> <p>Data Gregoriana Invertida</p>	4.6.2	8	Numérico	<p>Informa a data editada no formato Gregoriano Invertido, ou seja “<u>AAAAMMDD</u>”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p>



				<p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data. SF3001 = Fornecer informações sobre uma data SF3002 = Fornecer data e horário atuais SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>
<p>CALE01- DT-GREGO- DDMMAAAA Data Gregoriana</p>	4.6.3	8	Numérico	<p>Informa a data editada no formato Gregoriano, ou seja “<u>DDMMAAAA</u>”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data. SF3001 = Fornecer informações sobre uma data SF3002 = Fornecer data e horário atuais SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>
<p>CALE01- DT-GREGO- MMDDAAAA Data Gregoriana Americana</p>	4.6.4	8	Numérico	<p>Informa a data editada no formato Gregoriano e Americano, ou seja “<u>MMDDAAAA</u>”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data. SF3001 = Fornecer informações sobre uma data SF3002 = Fornecer data e horário atuais SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>
	4.6.5	10	Alfanumérico	Informa a data no formato Gregoriano editado com



CALE01- DT-GREGO-B- DDMMAAAA Data Gregoriana Editada com Barras				<p>Barras, ou seja “DD/MM/AAAA”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data. SF3001 = Fornecer informações sobre uma data SF3002 = Fornecer data e horário atuais SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>
CALE01- DT-GREGO-P- DDMMAAAA Data Gregoriana Editada com Pontos	4.6.6	10	Alfanumérico	<p>Informa a data no formato Gregoriano editado com Ponto (formato armazenamento DB2), ou seja “DD.MM.AAAA”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data. SF3001 = Fornecer informações sobre uma data SF3002 = Fornecer data e horário atuais SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>
CALE01- DT-JULIANA- F-FAADDD Data Juliana com Flag no Ano	4.6.7	6	Númérico	<p>Informa a data editada no formato Juliano com Flag no Ano, ou seja “FAADDD” ou “SAADDD”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data. SF3001 = Fornecer informações sobre uma data</p>



				<p>SF3002 = Fornecer data e horário atuais</p> <p>SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data</p> <p>SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p>SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>
<p>CALE01- DT-JULIANA- AAAADDD</p> <p>Data Juliana</p>	4.6.8	7	Numérico	<p>Informa a data editada no formato Juliano, ou seja “AAAADDD”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data.</p> <p>SF3001 = Fornecer informações sobre uma data</p> <p>SF3002 = Fornecer data e horário atuais</p> <p>SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data</p> <p>SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p>SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>
<p>CALE01- DT-MMAA- F-FAAMM</p> <p>Data Mês-Ano com Flag no Ano</p>	4.6.9	5	Numérico	<p>Informa a data editada no formato Mês-Ano com Flag no Ano, ou seja “FAAMM” ou “SAAMM” como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data.</p> <p>SF3001 = Fornecer informações sobre uma data</p> <p>SF3002 = Fornecer data e horário atuais</p> <p>SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data</p> <p>SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data</p> <p>SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>
<p>CALE01- DT-MMAA- AAAAMM</p>	4.6.10	6	Numérico	<p>Informa a data editada no formato Mês-Ano Invertida, ou seja “AAAAMM”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo</p>



Data Mês-Ano Invertida				<p>as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data. SF3001 = Fornecer informações sobre uma data SF3002 = Fornecer data e horário atuais SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>
CALE01- DT-MMAA- MMAAAA Data Mês-Ano	4.6.11	6	Númérico	<p>Informa a data editada no formato Mês-Ano, ou seja “<u>MMAAAA</u>”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data. SF3001 = Fornecer informações sobre uma data SF3002 = Fornecer data e horário atuais SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>
CALE01- DT-MMAA-BARRA- MMAAAA Data Mês-Ano editada com Barra	4.6.12	7	Alfanumérico	<p>Informa a data no formato Mês-Ano editada com Barra, ou seja “<u>MM/AAAA</u>”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data. SF3001 = Fornecer informações sobre uma data SF3002 = Fornecer data e horário atuais SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>



CALE01- DT-MMAA-SG-BRR- XXXXAAA Data Mês-Ano editada com Sigla do Mês e Barra	4.6.13	8	Alfanumérico	<p>Informa a data no formato Sigla-Mês-Ano editada com Barra, ou seja “XXX/AAAA”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF1001 = Conversor de formato de data. SF3001 = Fornecer informações sobre uma data SF3002 = Fornecer data e horário atuais SF3006 = Adicionar/Subtrair dias corridos numa data SF3007 = Adicionar/Subtrair dias úteis numa data SF3008 = Adicionar/Subtrair meses ou anos numa data.</p>
CALE01- INFORMACOES- HORARIO Informações sobre Horário	4.7	-	-	<p>Conjunto de informações sobre horário, fornecidas pela API-CALE como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p>A composição de informações fornecidas neste bloco, varia de acordo com a Função/Sub-função processada pela API-CALE.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3002 =Fornecer data e horário atuais SF3003 =Horário de um local com fuso horário</p> <p><u>Legenda:</u> Caracteres utilizados para identificar os formatos previstos na edição dos horários fornecidos pela API-CALE:</p> <p>AAAA = numeral correspondente ao ano; MM = numeral correspondente ao mês; DD = numeral correspondente ao dia do mês; HH = numeral correspondente à hora; MM = numeral correspondente aos minutos; SS = numeral correspondente aos segundos; NNNNNN = numeral correspondente às frações de segundos, expresso em 6 casas decimais.</p>



				<p>: = sinal separador correspondente aos “dois pontos”.</p> <p>. = sinal separador correspondente ao “ponto final”.</p> <p>– = sinal separador correspondente ao “hífen”.</p>
<p>CALE01- HH- HHMM</p> <p>Horário no Formato “HHMM”</p>	4.7.1	4	Númerico	<p>Informa o horário editado no formato “HHMM”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções (<i>Campo-1.4</i>):</p> <p>SF3002 =Fornecer data e horário atuais</p> <p>SF3003 =Horário de um local com fuso horário</p>
<p>CALE01- HH-2PONTOS- HHMM</p> <p>Horário no Formato “HH:MM”</p>	4.7.2	6	Alfanumérico	<p>Informa o horário editado no formato “HH : MM”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções (<i>Campo-1.4</i>):</p> <p>SF3002 =Fornecer data e horário atuais</p> <p>SF3003 =Horário de um local com fuso horário</p>
<p>CALE01- HH- HHMMSS</p> <p>Horário no Formato “HHMMSS”</p>	4.7.3	6	Númerico	<p>Informa o horário editado no formato “HHMMSS”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções (<i>Campo-1.4</i>):</p> <p>SF3002 =Fornecer data e horário atuais</p> <p>SF3003 =Horário de um local com fuso horário</p>
<p>CALE01- HH-2PONTOS- HHMMSS</p> <p>Horário no Formato “HH:MM:SS”</p>	4.7.4	8	Alfanumérico	<p>Informa o horário editado no formato “HH : MM : SS”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p>



				<p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções (<u>Campo-1.4</u>):</p> <p>SF3002 =Fornecer data e horário atuais</p> <p>SF3003 =Horário de um local com fuso horário</p>
<p>CALE01- HH- HHMMSSNNNNNN</p> <p>Horário no Formato “HHMMSSNNNNNN”</p>	4.7.5	12	Númerico	<p>Informa o horário editado no formato “HHMMSSNNNNNN”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função (<u>Campo-1.4</u>):</p> <p>SF3002 =Fornecer data e horário atuais</p>
<p>CALE01- HH- TIMESTAMP</p> <p>Horário no Formato TIMESTAMP</p>	4.7.6	20	Alfanumérico	<p>Informa o horário editado no formato Timestamp “AAAAMDDHHMMSSNNNNNN”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função (<u>Campo-1.4</u>):</p> <p>SF3002 =Fornecer data e horário atuais</p> <p><u>Obs.:</u> Apesar da natureza do campo ser alfanumérica, o conteúdo deste campo será sempre numérico.</p>
<p>CALE01- HH- TIMESTAMP-DB2</p> <p>Horário no Formato TIMESTAMP-DB2</p>	4.7.7	26	Alfanumérico	<p>Informa o horário no formato Timestamp, editado para DB2 “AAAA-MM-DD-HH.MM.SS.NNNNNN”, como resultado do processamento de uma operação (função / sub-função) solicitada pela aplicação cliente, segundo as regras de negócio detalhadas no item 3.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função (<u>Campo-1.4</u>):</p> <p>SF3002 =Fornecer data e horário atuais</p>
<p>CALE01- RESULTADO –</p>	4.8	-	-	<p>Conjunto de informações que caracterizam o resultado do processamento do cálculo efetuado</p>



QTDE-DIAS Resultado Quantidade de Dias				<p>pelo Componente Calendário, envolvendo as datas e a operação (função / sub-função) fornecidas pela aplicação cliente.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Obrigatório somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3004 =Quantidade de dias corridos entre duas datas SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas</p>
CALE01- QTDE-DIAS- PERIODO Quantidade de Dias no Período	4.8.1	5	Numérico com Sinal	<p>Informa a quantidade de dias corridos ou úteis, calculado para um período de datas, definido através dos dados fornecidos pela aplicação cliente no <u>Campo-3.1</u> e <u>Campo-3.2</u>, para a Sub-função especificada no <u>Campo-1.4</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3004 =Quantidade de dias corridos entre duas datas SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas</p> <p><u>OBS.:</u> Quando o valor da quantidade de dias for negativo, indicará que a data inicial informada no <u>Campo-3.1</u> é posterior à data final, especificada no <u>Campo-3.2</u>.</p>
CALE01- UNID-QTDE- DIAS-PERIODO Quantidade de Dias no Período	4.8.2	2	Alfanumérico	<p>Indica a unidade de medida correspondente à quantidade de dias informada no <u>Campo-4.8</u>, como resultado do cálculo efetuado para o período de datas e Sub-função, fornecidos pela aplicação cliente no <u>Campo-3.1</u>, <u>Campo-3.2</u>, e <u>Campo-1.4</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para as seguintes Sub-Funções:</p> <p>SF3004 =Quantidade de dias corridos entre duas datas SF3005 =Quantidade de dias úteis entre duas datas</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>DC = Dias Corridos, unidade prevista apenas para Sub-Função SF3004 DU = Dias Úteis, unidade prevista apenas para Sub-Função SF3005</p>
CALE01-	4.9	-	-	Conjunto de informações que caracterizam o



RESULTADO – QTDE-HORAS Resultado Quantidade de Horas				resultado do processamento do cálculo efetuado pelo Componente Calendário, envolvendo os horários e a operação (função / sub-função) fornecidas pela aplicação cliente. <i>Preenchimento:</i> Obrigatório somente para as seguintes Sub-Funções: SF3010 =Calcular a diferença entre dois horários
CALE01- QTDE-HORAS-PERIODO Quantidade de Horas no Período	4.9.1	6	Númerico	Informa a quantidade de horas, minutos e segundos, no formato “ HHMMSS ”, obtidos no cálculo efetuado pelo Componente Calendário, para o intervalo de tempo definido através dos dados fornecidos pela aplicação cliente no <u>Campo-3.1</u> e <u>Campo-3.2</u> , para a Sub-função especificada no <u>Campo-1.4</u> . <i>Preenchimento:</i> Previsto somente para a seguinte Sub-Função: SF3010 =Calcular a diferença entre dois horários
CALE01- RELAC-DT-MESMO-DD-SMN Relação de Datas que ocorrem no mesmo Dia da Semana durante o Mês	4.10.	-	-	Conjunto de informações que caracterizam a relação de datas que ocorrem no mesmo dia da semana, obtidas pelo Componente Calendário, a partir da data e do dia da semana fornecidos pela aplicação cliente no <u>Campo-3.1</u> e <u>Campo-3.3</u> ., respectivamente. <i>Preenchimento:</i> Previsto somente para a seguinte Sub-Função: SF3009 =Fornecer datas no mês para um dia da semana
CALE01- FOR-DT-MESMO DIA-SMN Formato das Datas ocorrem no mesmo Dia da Semana durante o Mês	4.10.1	3	Númerico	Código que identifica o formato no qual estão expressas as datas que ocorrem no mesmo dia da semana, obtidas e armazenadas no <u>Campo-4.10.3</u> . <i>Preenchimento:</i> Previsto somente para a Sub-Função SF3009 . <i>Legenda:</i> Caracteres utilizados para identificar os formatos previstos para edição de datas fornecidas à aplicação cliente: FAA = numeral correspondente ao ano, no qual



				<p>o “flag” F pode assumir os seguintes valores:</p> <p>F = 1 , indica que o ano é iniciado pelo número 19, ou seja, “19AA”</p> <p>F = 2 , indica que o ano é iniciado pelo número 20, ou seja, “20AA”</p> <p>AAAA = numeral correspondente ao ano;</p> <p>MM = numeral correspondente ao mês;</p> <p>DD = numeral correspondente ao dia do mês, somente para datas no formato Gregoriano;</p> <p>DDD = numeral correspondente ao dia do ano, somente para datas no formato Juliano;</p> <p>. = sinal separador correspondente ao símbolo “ponto final”.</p> <p>/ = sinal separador correspondente ao símbolo “barra”.</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>001 = FAAMMDD ou SAAMMDD</p> <p>002 = DDMMAAAA</p> <p>003 = AAAAMMDD</p> <p>004 = AAAADDD</p> <p>005 = FAADDD ou SAADDD</p> <p>006 = DD/MM/AAAA</p> <p>007 = DD.MM.AAAA</p> <p>008 = MMDDAAAA</p> <p>009 = MM/DD/AAAA</p>
<p>CALE01-OCORRENCIA-DATA</p> <p>Quantidade de Datas ocorrem no mesmo Dia da Semana durante o Mês</p>	4.10.2	1	Numérico	<p>Informa a quantidade real de datas que ocorrem no mesmo dia da semana, obtidas pelo Componente Calendário, e armazenadas no <u>Campo-4.10.3</u>.</p> <p><u>Preenchimento:</u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3009 =Fornecer datas no mês para um dia da semana</p> <p><u>Valores Previstos:</u></p> <p>A quantidade pode ser no máximo 5, pois as datas são obtidas para o mês informado pela aplicação cliente.</p>



CALE01- DT-DIA-SEMANA Datas ocorrem no mesmo Dia da Semana	4.10.3	10	Alfanumérico Ocorre 5 vezes	<p>Contém a relação de datas que ocorrem no mesmo dia da semana, obtidas e formatadas pelo Componente Calendário, a partir da data e do dia da semana fornecidos pela aplicação cliente no <u><i>Campo-3.1</i></u> e <u><i>Campo-3.3</i></u>, respectivamente. As datas estão editadas conforme o formato especificado no <u><i>Campo-10.4.1</i></u>.</p> <p><u><i>Preenchimento:</i></u> Previsto somente para a seguinte Sub-Função:</p> <p>SF3009 =Fornecer datas no mês para um dia da semana</p>
---	--------	----	---------------------------------------	--



6. Chamada da API-CALE pela Aplicação Cliente

6.1. Características do Programa-Chamador da Aplicação Cliente

O Programa da Aplicação Cliente que chamará a API-CALE na modalidade deverá atender aos seguintes requisitos:

- Utilizar a ferramenta CheckPoint/Restart através dos módulos da rotina CKRS, invocando no início do processamento uma chamada ao módulo CKRS0105;
- Ser compilado como DB2, mesmo que o programa não acesse esse recurso;
- Chamar o programa CALE2000, utilizando como área de comunicação a include I#CALE01 (descrita no item 6.2), conforme exemplo apresentado no item 6.3.

6.2. Include I#CALE01

```
*****
* COPY.....: I#CALE01                                     *
*                                                     *
* DESCRICAO.: AREA DE COMUNICACAO ENTRE O SISTEMA LEGADO E O *
*               COMPONENTE CALENDARIO (CALE), PARA PROCESSAMENTO *
*               OPERACOES DE CONVERSAO, CONSISTENCIA, CONSULTA, *
*               E CALCULOS COM DATAS E/ OU HORARIOS.          *
*                                                     *
* TAMANHO...: 1182 BYTES                                   *
* GRUPO.....: DDS-GP-34                                    *
* COMPONENTE: CALE - CALENDARIO                            *
*****
*               DESCRICAO RESUMIDA DA ESTRUTURA DE DADOS      *
*****
*CALE01-REGISTRO.                                           *
* CALE01-IDENTIFICACAO.....IDENTIFICACAO DO REGISTRO      *
*                                                     *
* CALE01-ID-BLOCO.....IDENTIFICADOR DO COPY BOOK QUE*
*               TRAFEGA AS INFORMACOES                      *
*                                                     *
* CALE01-TAM-BLOCO.....TAMANHO DO BLOCO - CORRESPONDE*
*               A AREA DO BOOK                              *
*                                                     *
* CALE01-FUNCAO.....IDENTIFICA A FUNCAO                   *
*               (F1/F2 OU F3)                               *
*                                                     *
* CALE01-SUB-FUNCAO.....IDENTIFICADOR DA SUBFUNCAO        *
* VALORES PREVISTOS: SF1001/ SF2001/ SF3001/ SF3002/ SF3003/ *
* SF3004/ SF3005/ SF3006/ SF3007/ SF3008/ SF3009 E SF3010. *
*                                                     *
* CALE01-RETORNO.                                           *
* CALE01-COD-RETORNO.....CODIGO DE RETORNO DA API         *
*                                                     *
* CALE01-COD-ERRO.....CODIGO SECUNDARIO QUE COMPLE- *
* MENTA O CONTEUDO INFORMADO NO CAMPO: CALE01-COD-RETORNO *
*                                                     *
```



```
*
* CALE01-MENSAGEM-GMSG.
* CALE01-COD-MENSAGEM-GMSG.....CODIGO DA MENSAGEM GMSG -
* APRESENTA O RESULTADO DO PROCESSAMENTO DA OPERACAO
*
* CALE01-COD-IDIOMA-MSG-GMSG.....CODIGO DO IDIOMA DA MENSAGEM
* GMSG
*
* CALE01-COD-RECURSO-MSG-GMSG.....CODIGO DO RECURSO DA MENSAGEM
* GMSG
*
* CALE01-TIPO-RECURSO-MSG-GMSG....IDENTIFICADOR DO TIPO DE RE_
* CURSO INFORMADO
*
* CALE01-PARAMETRO-MENSAGEM-GMSG....PARAMETRO DA MENSAGEM
*
* CALE01-ENTRADA.
* CALE01-ARGUMENTO-INICIAL.....CONJUNTO DE INFORMACOES QUE
* CARACTERIZAM O ARGUMENTO DE ENTRADA INICIAL
*
* CALE01-FORMATO-ARGUMENTO-INI....FORMATO DO ARGUMENTO INICIAL
* ESTA RELACIONADO COM O VALOR DO ARGUMENTO INICIAL
*
* CALE01-VLR-ARGUMENTO-INI.....VALOR DO ARGUMENTO INICIAL
* VALORES ACEITOS: FORMATOS DIVERSOS DE DATA E HORA
*
* CALE01-TP-INCL-ARGUMENTO-INI....TIPO DE INCLUSAO DO ARGUMENTO
* INICIAL - VALORES ACEITOS: 'I' OU 'E', SENDO:
* 'I' -> INCLUSIVO E 'E' -> EXCLUSIVO
*
* CALE01-ARGUMENTO-FINAL.....CONJUNTO DE INFORMACOES QUE
* CARACTERIZAM O ARGUMENTO DE ENTRADA FINAL
*
* CALE01-FORMATO-ARGUMENTO-FINAL...FORMATO DO ARGUMENTO FINAL
* ESTA RELACIONADO COM O VALOR DO ARGUMENTO FINAL
*
* CALE01-VLR-ARGUMENTO-FINAL.....VALOR DO ARGUMENTO FINAL
* VALORES ACEITOS: FORMATOS DIVERSOS DE DATA E HORA
*
* CALE01-TP-INCL-ARGUMENTO-FINAL...TIPO DE INCLUSAO DO ARGUMENTO
* INICIAL - VALORES ACEITOS: 'I' OU 'E', SENDO:
* 'I' -> INCLUSIVO E 'E' -> EXCLUSIVO
*
* CALE01-ARGUMENTO-DIA-SEMANA.....CODIGO CORRESPONDENTE AO DIA
* DA SEMANA - ONDE: 1-DOMINGO/ 2- SEGUNDA-FEIRA/ 3- TERCA-FEIRA
* 4-QUARTA-FEIRA/ 5-QUINTA-FEIRA/ 6-SEXTA-FEIRA/ 7-SABADO
*
* CALE01-FRMTO-RELAC-DT-SAIDA.....CODIGO IDENTIFICADOR DO FORMA_
* TO DAS DATAS NA RELACAO DE SAIDA
*
* CALE01-CALCULO-DT.....CONJUNTO DE INFORMACOES REFE_
* RENTE ARGUMENTOS DE CALCULO DE DATAS OU HORARIOS
*
* CALE01-TP-INCREMENTO-CALC.....INDICADOR DO TIPO DE INCREMEN_
* TO DE CALCULO - VALORES PREVISTOS: 'DC'/ 'DU'/ 'MM' OU 'AA'
*
* CALE01-VLR-INCREMENTO-CALC.....VALOR DO INCREMENTO DE CALCULO
*
* CALE01-SINAL-INCREMENTO-CALC....SINAL DO INCREMENTO DE CALCULO
* INDICATIVO DA OPERACAO ARITMETICA A SER PROCESSADA, SENDO:
* 'N' -> NEGATIVO E 'P' -> POSITIVO
*
* CALE01-OPCAO-TRAT-SABADO.....INDICA A OPCAO DE TRATAMENTO
*
```



```
* DO SABADO - VALORES PREVISTOS:'DN':DIA NAO UTIL E 'DU':DIA UTIL*
*
* CALE01-TRAT-ULT-DIA-ANO.....INDICA A OPCAO DE TRATAMENTO *
*                                DO ULTIMO DIA DO ANO          *
*
* CALE01-LOCAL-GEOGRAFICO.....CODIGO DO LOCAL GEOGRAFICO   *
*
* CALE01-TPO-LOCALIDADE.....INDICA O TIPO DE LOCAL GEOGRA_*
* FICO - VALORES PREVISTOS: 'P':PAIS/'E': ESTADO OU 'M'MUNICIPIO *
*
* CALE01-COD-INSTC-RCONH-PBLIC....CODIGO INSTITUICAO DE RECONHE_*
* CIMENTO PUBLICO
*
* CALE01-COD-LOCALIDADE.....CODIGO DO LOCAL GEOGRAFICO     *
* DO COMPONENTE AGEO - DEFAULT = ZEROS QUE CORRESPONDE AO BRASIL *
*
* CALE01-IND-ABRANGENCIA-FER.....INDICA A ABRANGENCIA DE OCOR_*
*                                RENCIAS DE FERIADOS          *
* VALORES ACEITOS: 'L'-FEIRADOS LOCAIS OU 'T' TODOS OS FERIADOS *
*
* CALE01-COD-IDIOMA.....CODIGO DO IDIOMA DO COMPONENTE*
* ICOR - DEFAULT = ZEROS QUE CORRESPONDE AO BRASIL (PORTUGUES) *
*
* CALE01-SAIDA.....CONJUNTO DE INFORMACOES DE SAI*
* DA DE ACORDO COM O PROCESSAMENTO
*
* CALE01-CONSIST-DT-HORA.....FORNECE RESULTADO DA CONSISTEN*
* CIA, SENDO: 'C' - CONSISTENTE E 'I' - INCONSISTENTE
*
* CALE01-INFORMACOES-DATA.....CONJUNTO DE INFORMACOES SOBRE *
* DATAS FORNECIDAS PELA API-CALE
*
* CALE01-IND-TIPO-DT.....INFORMA O TIPO DE DATA - VALO_*
* RES ACEITOS:'DU':DIA UTIL/'FR':FERIADO OU 'FS':FINAL DE SEMANA *
*
* CALE01-DT-UTIL-ANTER-AAAAMMDD....DATA UTIL ANTERIOR NO FORMATO *
*                                GREGORIANO INVERTIDO
*
* CALE01-DT-UTIL-POST-AAAAMMDD....DATA UTIL DO PROXIMO DIA UTIL *
*                                POSTERIOR GREGORIANO INVERTIDO*
*
* CALE01-DT-ANTERIOR-AAAAMMDD.....DATA ANTERIOR NO FORMATO GRE_*
* GORIANO INVERTIDO - DIA IMEDIATAMENTE ANTERIOR
*
* CALE01-DT-POSTERIOR-AAAAMMDD....DATA POSTERIOR NO FORMATO GRE_*
* GORIANO INVERTIDO - DIA IMEDIATAMENTE POSTERIOR
*
* CALE01-NUM-ORDINAL-DD-UTIL-MM....NUMERO ORDINAL DO DIA UTIL NO *
*                                MES
*
* CALE01-NUM-ORDINAL-DD-UTIL-AA....NUMERO ORDINAL DO DIA UTIL NO *
*                                ANO
*
* CALE01-NUM-ORDINAL-DD-AA.....NUMERO ORDINAL DO DIA NO ANO *
*
* CALE01-DENOMINACAO-DIA-SMN-DT....DENOMINACAO DO DIA DA SEMANA *
*                                SANTA
*
* CALE01-DD-SMN-EXT-PORT.....DENOMINACAO DO DIA DA SEMANA *
*                                EM PORTUGUES
*
* CALE01-DD-SMN-EXT-IDI-SOLIC.....DENOMINACAO DO DIA DA SEMANA *
*                                NO IDIOMA SOLICITADO
*
```




```
*
* CALE01-DENOMINACAO-MES-DATA.....DENOMINACAO DO MES DA DATA
*
* CALE01-MES-EXT-PORTUGUES.....DENOMINACAO DO DIA DA SEMANA
*                               EM PORTUGUES
*
* CALE01-MES-EXT-IDI-SOLIC.....DENOMINACAO DO DIA MES NO
*                               IDIOMA SOLICITADO
*
* CALE01-INFORMACOES-DT-FER.....INFORMACOES SOBRE FERIADO NA
*                               DATA
*
* CALE01-NM-FER-PORTUGUES.....DENOMINACAO DO DIA DA SEMANA
*                               EM PORTUGUES
*
* CALE01-NM-FER-IDIOMA-SOLIC.....DENOMINACAO DO MES NO IDIOMA
*                               SOLICITADO
*
* CALE01-FORMATAcao-DATA.....CONJUNTO DE INFORMACOES SOBRE
*                               DATAS EM DIVERSOS FORMATOS
*
* CALE01-DT-GREGO-F-FAAMMDD.....DATA GREGORIANA INVERTIDA COM
*                               FLAG NO ANO
*
* CALE01-DT-GREGO-AAAAMMDD.....DATA EDITADA NO FORMATO GREGO_
*                               RIANO INVERTIDO
*
* CALE01-DT-GREGO-DDMMAAAA.....DATA EDITADA NO FORMATO GREGO_
*                               RIANO
*
* CALE01-DT-GREGO-MMDDAAAA.....DATA EDITADA NO FORMATO GREGO_
*                               RIANO E AMERICANO
*
* CALE01-DT-GREGO-B-DDMMAAAA.....DATA EDITADA NO FORMATO GREGO_
*                               RIANO COM BARRAS
*
* CALE01-DT-GREGO-P-DDMMAAAA.....DATA EDITADA NO FORMATO GREGO_
*                               RIANO COM PONTOS
*
* CALE01-DT-JULIANA-F-FAADDD.....DATA EDITADA NO FORMATO JULIA_
*                               NO COM FLAG NO ANO
*
* CALE01-DT-JULIANA-AAAADDD.....DATA EDITADA NO FORMATO JULIA_
*                               NO
*
* CALE01-DT-MMAA-F-FAAMM.....DATA EDITADA NO FORMATO MES
*                               ANO COM FLAG
*
* CALE01-DT-MMAA-AAAAMM.....DATA EDITADA NO FORMATO MES
*                               ANO INVERTIDA
*
* CALE01-DT-MMAA-MMAAAA.....DATA EDITADA NO FORMATO MES
*                               ANO
*
* CALE01-DT-MMAA-BARRA-MMAAAA.....DATA EDITADA NO FORMATO MES
*                               ANO COM BARRA
*
* CALE01-DT-MMAA-SG-BRR-XXXAAAA...DATA EDITADA NO FORMATO SIGLA-
*                               MES-ANO COM BARRA
*
* CALE01-INFORMACOES-HORARIO.....CONJUNTO DE INFORMACOES SOBRE
*                               HORARIO
*
```



```
* CALE01-HH-HHMM.....INFORMA HORARIO NO FORMATO *
*                               'HHMM'                               *
*                               *                                  *
* CALE01-HH-2PONTOS-HHMM.....INFORMA HORARIO NO FORMATO *
*                               'HH:MM:SS'                       *
*                               *                                  *
* CALE01-HH-HHMMSS.....INFORMA HORARIO NO FORMATO *
*                               'HHMMSS'                         *
*                               *                                  *
* CALE01-HH-2PONTOS-HHMMSS.....INFORMA HORARIO NO FORMATO *
*                               'HH:MM:SS'                       *
*                               *                                  *
* CALE01-HH-HHMMSSMMMMMM.....INFORMA HORARIO NO FORMATO *
*                               'HHMMSSNNNNNN'                   *
*                               *                                  *
* CALE01-HH-TIMESTAMP.....INFORMA HORARIO NO FORMATO *
*   TIMESTAMP: 'AAAAMDDHHMMSSNNNNNN'                           *
*                               *                                  *
* CALE01-HH-TIMESTAMP-DB2.....INFORMA HORARIO NO FORMATO *
*   TIMESTAMP - EDITADO DB2: 'AAAA-MM-DD-HH.MM.SS.NNNNNN'      *
*                               *                                  *
* CALE01-RESULTADO-QTDE-DIAS.....CONJUNTO DE INFORMACOES SOBRE *
*   O RESULTADO DO PROCESSAMENTO - QUANTIDADE DE DIAS           *
*                               *                                  *
* CALE01-QTDE-DIAS-PERODO.....INFORMA QUANTIDADE DE DIAS *
*   UTEIS OU CORRIDOS PARA UM PERIODO DE DATAS                 *
*                               *                                  *
* CALE01-UNID-QTDE-DIAS-PERODO....INDICA A UNIDADE DE MEDIDA REF*
*   AO CALCULO EFETUADO P/ O PERIODO DE DATAS - VALORES ACEITOS: *
*   'DC' -> DIAS CORRIDOS / 'DU' -> DIAS UTEIS                 *
*                               *                                  *
* CALE01-RESULTADO-QTDE-HORAS.....CONJUNTO DE INFORMACOES REFE- *
*   RENTE AO PROCESSAMENTO DO CALCULO REALIZADO C/ HORARIOS    *
*                               *                                  *
* CALE01-QTDE-HORAS-PERODO.....INFORMA A QUANTIDADE DE HORAS *
*   E MINUTOS NO FORMATO 'HHHMM'                               *
*                               *                                  *
* CALE01-RELAC-DT-MESMO-DD-SMN....CONJUNTO DE INFORMACOES DA RE_ *
*   LACAO DE DATAS QUE OCORREM NO MESMO DIA DA SEMANA          *
*                               *                                  *
* CALE01-FOR-DT-MESMO-DD-SMN.....CODIGO IDENTIFICADOR DO FORMA_ *
*   DA DATA VARIANDO DO CODIGO DE: 001 A 009                  *
*                               *                                  *
* CALE01-QTDE-DT-MESMO-DIA-SMN....INFORMA A QUANTIDADE REAL DE *
*   DE DATAS QUE OCORREM NO MESMO DIA DA SEMANA                *
*                               *                                  *
* CALE01-OCCORENCIA-DATA OCCURS 5 TIMES.                        *
*                               *                                  *
* CALE01-DT-MESMO-DD-SEMANA.....INFORMA A DATA QUE OCOR_ *
*   REM NO MESMO DIA DA SEMANA.                                  *
*                               *                                  *
* *****
*   MANUTENCAO:
* *****
*   DATA      AUTOR      DESCRICAO
* *****
* *****
* 01 CALE01-REGISTRO.
*   03 CALE01-IDENTIFICACAO.
*       05 CALE01-ID-BLOCO PIC X(008).
*       05 CALE01-TAM-BLOCO PIC 9(005).
*       05 CALE01-FUNCAO PIC X(064).
```



05	CALE01-SUB-FUNCAO	PIC X(064) .
03	CALE01-RETORNO.	
05	CALE01-COD-RETORNO	PIC 9(002) .
05	CALE01-COD-ERRO	PIC X(004) .
05	CALE01-MENSAGEM-GMSG .	
07	CALE01-COD-MENSAGEM-GMSG	PIC X(008) .
07	CALE01-COD-IDIOMA-MSG-GMSG	PIC 9(005) .
07	CALE01-COD-RECURSO-MSG-GMSG	PIC 9(005) .
07	CALE01-TIPO-RECURSO-MSG-GMSG	PIC 9(001) .
07	CALE01-PARAMETRO-MENSAGEM-GMSG	PIC X(500) .
03	CALE01-ENTRADA.	
05	CALE01-ARGUMENTO-INICIAL.	
07	CALE01-FORMATO-ARGUMENTO-INI	PIC 9(003) .
07	CALE01-VLR-ARGUMENTO-INI	PIC X(010) .
07	CALE01-TP-INCL-ARGUMENTO-INI	PIC X(001) .
05	CALE01-ARGUMENTO-FINAL.	
07	CALE01-FORMATO-ARGUMENTO-FINAL	PIC 9(003) .
07	CALE01-VLR-ARGUMENTO-FINAL	PIC X(010) .
07	CALE01-TP-INCL-ARGUMENTO-FINAL	PIC X(001) .
05	CALE01-ARGUMENTO-DIA-SEMANA	PIC 9(001) .
05	CALE01-FORMT-RELAC-DT-SAIDA	PIC 9(003) .
05	CALE01-CALCULO-DT.	
07	CALE01-TP-INCREMENTO-CALC	PIC X(002) .
07	CALE01-VLR-INCREMENTO-CALC	PIC 9(005) .
07	CALE01-SINAL-INCREMENTO-CALC	PIC X(001) .
05	CALE01-OPCAO-TRAT-SABADO	PIC X(002) .
05	CALE01-TRAT-ULT-DIA-ANO	PIC X(002) .
05	CALE01-LOCAL-GEOGRAFICO.	
07	CALE01-TPO-LOCALIDADE	PIC X(001) .
07	CALE01-COD-INSTC-RCONH-PBLIC	PIC 9(005) .
07	CALE01-COD-LOCALIDADE	PIC 9(010) .
05	CALE01-IND-ABRANGENCIA-FER	PIC X(001) .
05	CALE01-COD-IDIOMA	PIC 9(003) .
03	CALE01-SAIDA.	
05	CALE01-CONSIST-DT-HORA	PIC X(001) .
05	CALE01-INFORMACOES-DATA.	
07	CALE01-IND-TIPO-DT	PIC X(002) .
07	CALE01-DT-UTIL-ANTER-AAAAMMDD	PIC 9(008) .
07	CALE01-DT-UTIL-POST-AAAAMMDD	PIC 9(008) .
07	CALE01-DT-ANTERIOR-AAAAMMDD	PIC 9(008) .
07	CALE01-DT-POSTERIOR-AAAAMMDD	PIC 9(008) .
07	CALE01-NUM-ORDINAL-DD-UTIL-MM	PIC 9(002) .
07	CALE01-NUM-ORDINAL-DD-UTIL-AA	PIC 9(003) .
07	CALE01-NUM-ORDINAL-DD-AA	PIC 9(003) .
05	CALE01-DENOMINACAO-DIA-SMN-DT.	
07	CALE01-DD-SMN-EXT-PORT	PIC X(015) .
07	CALE01-DD-SMN-EXT-IDI-SOLIC	PIC X(030) .
05	CALE01-DENOMINACAO-MES-DATA.	
07	CALE01-MES-EXT-PORTUGUES	PIC X(010) .
07	CALE01-MES-EXT-IDI-SOLIC	PIC X(030) .
05	CALE01-INFORMACOES-DT-FER.	
07	CALE01-NM-FER-PORTUGUES	PIC X(040) .
07	CALE01-NM-FER-IDIOMA-SOLIC	PIC X(040) .
05	CALE01-FORMATAcao-DATA.	
07	CALE01-DT-GREGO-F-FAAMMDD	PIC 9(007) .
07	CALE01-DT-GREGO-AAAAMMDD	PIC 9(008) .
07	CALE01-DT-GREGO-DDMMAAAA	PIC 9(008) .
07	CALE01-DT-GREGO-MMDDAAAA	PIC 9(008) .
07	CALE01-DT-GREGO-B-DDMMAAAA	PIC X(010) .
07	CALE01-DT-GREGO-P-DDMMAAAA	PIC X(010) .
07	CALE01-DT-JULIANA-F-FAADDD	PIC 9(006) .
07	CALE01-DT-JULIANA-AAAADDD	PIC 9(007) .
07	CALE01-DT-MMAA-F-FAAMM	PIC 9(005) .



```

07 CALE01-DT-MMAA-AAAAMM          PIC 9(006) .
07 CALE01-DT-MMAA-MMAAAA          PIC 9(006) .
07 CALE01-DT-MMAA-BARRA-MMAAAA    PIC X(007) .
07 CALE01-DT-MMAA-SG-BRR-XXXAAAA  PIC X(008) .
05 CALE01-INFORMACOES-HORARIO .
07 CALE01-HH-HHMM                  PIC 9(004) .
07 CALE01-HH-2PONTOS-HHMM          PIC X(005) .
07 CALE01-HH-HHMMSS                PIC 9(006) .
07 CALE01-HH-2PONTOS-HHMMSS        PIC X(008) .
07 CALE01-HH-HHMMSSMMMMMM          PIC 9(012) .
07 CALE01-HH-TIMESTAMP              PIC X(020) .
07 CALE01-HH-TIMESTAMP-DB2          PIC X(026) .
05 CALE01-RESULTADO-QTDE-DIAS .
07 CALE01-QTDE-DIAS-PERODO          PIC S9(005) .
07 CALE01-UNID-QTDE-DIAS-PERODO     PIC X(002) .
05 CALE01-RESULTADO-QTDE-HORAS .
07 CALE01-QTDE-HORAS-PERODO         PIC 9(006) .
05 CALE01-RELAC-DT-MESMO-DD-SMN .
07 CALE01-FOR-DT-MESMO-DD-SMN       PIC 9(003) .
07 CALE01-QTDE-DT-MESMO-DIA-SMN     PIC 9(001) .
07 CALE01-OCCORENCIA-DATA OCCURS 5 TIMES .
10 CALE01-DT-MESMO-DD-SEMANA        PIC X(010) .

```

6.3. Exemplo de Chamada através de Programa Batch DB2

```

.....
WORKING-STORAGE SECTION.
.....

*---- AREA PARA A CKRS0105 *** -----*

01 WRK-CKRS0105                      PIC X(008) VALUE 'CKRS0105'.

   COPY 'I#CKRS04'.

*---- LAYOUT API CALE *** -----*

01 WRK-MODULO                        PIC X(008) VALUE ' '.

   COPY 'I#CALE01'.

.....
PROCEDURE DIVISION.

0000-ROTINA-PRINCIPAL                SECTION.

...

   MOVE 'C'      TO PARM-OP
   MOVE 'DB2'    TO PARM-SSID
   MOVE SPACES TO PARM-PLAN

```



Bradesco

```
CALL WRK-CKRS0105 USING PARM-CKRS0105.
```

```
*****
```

```
MOVE  'CALE2000'          TO  WRK-MODULO.
```

```
CALL  WRK-MODULO  USING  CALE01-REGISTRO.
```

```
....
```



7. Informações de Retorno da API-CALE para a Aplicação Cliente

A API-CALE retornará à Aplicação Cliente um conjunto de códigos que identificarão o resultado do processamento. Principais informações fornecidas pela API-CALE através do Bloco de Retorno:

- ✓ CALE01-COD-RETORNO: Código de Retorno
- ✓ CALE01-COD-ERRO: Código de Erro
- ✓ CALE01-COD-MENSAGEM: Código de Mensagem

7.1. Código de Retorno

Trata-se de um código primário que identifica se o processamento foi executado com sucesso ou não. Conteúdo informado no Campo-2.1 [CALE01-COD-RETORNO] do quadro apresentado no item 5.

Os valores previstos do Código de Retorno estão apresentados no quadro abaixo.

Código Retorno	Descrição	Ação API	Ação da Aplicação Cliente
00	Processamento executado com sucesso	A funcionalidade solicitada executou com sucesso.	Continuar o processamento.
04	O processamento foi executado, porém com ressalvas.	A funcionalidade solicitada foi executada, porém existe informação complementar indicada no Código de Erro e Código/Descrição da Mensagem, enviados à aplicação cliente.	Deve consultar o Código de Erro para identificar a ressalva da execução, e dependendo da informação decidir pela continuidade ou não, do processamento.
08	Ocorreu erro no processamento, com tratamento previsto pela API.	A funcionalidade solicitada não foi executada, e o motivo foi detalhado através dos seguintes campos: Código de Erro, Código e Descrição da Mensagem, enviados à aplicação cliente.	Interromper a execução, e analisar através do conteúdo dos campos Código de Erro e Código/Descrição da Mensagem a origem/motivo do erro.
16	Ocorreu erro no processamento referente a problemas detectados na infra-estrutura utilizada pela API-CALE, como por exemplo: indisponibilidade de bibliotecas, indisponibilidade do CICS, problemas de acesso à Base de Dados DB2, chamada aos módulos utilizados etc.	A funcionalidade solicitada não foi executada, e o motivo foi detalhado através dos seguintes campos: Código de Erro, Código e Descrição da Mensagem, enviados à aplicação cliente.	Interromper a execução, e analisar através do conteúdo dos campos Código de Erro e Código/Descrição da Mensagem a origem/motivo do erro.



7.2. Código de Erro

Trata-se de um código secundário que complementa o resultado do processamento, informada no Código de Retorno, descrito no item 7.1.

Os valores previstos do Código de Erro, informado no Campo-2.2 [CALE01-COD-ERRO] do item 5, estão apresentados no quadro abaixo.



Código De Erro	Descrição	Ação API	Ação da Aplicação Cliente
0000	Processamento executado com sucesso.	A funcionalidade solicitada executou com sucesso.	Continuar o processamento.
0004	Processamento executado com sucesso, porém com ressalvas.	A funcionalidade solicitada executou com sucesso, entretanto durante o processamento foi detectada alguma ocorrência, com menção especial.	Consultar o Código/Descrição da Mensagem, e dependendo da informação obtida, decidir pela continuidade ou não, do processamento.
0008	Processamento executado com erro grave na estrutura de comunicação e/ou inconsistência dos dados, envolvidos na chamada à API_CALE.	A funcionalidade solicitada não executou com sucesso.	Interromper a execução; analisar através do conteúdo dos campos Código-Erro e Código/Descrição da Mensagem, qual a origem/motivo do erro obtido; providenciar a correção.



7.3. Código de Mensagem

Código de cada mensagem prevista pelo Componente Calendário, previamente cadastrada no Componente MSG – Gerenciador de Mensagens.

O quadro abaixo apresenta um exemplo da relação das mensagens previstas, e a respectiva combinação de valores dos campos Código de Retorno e Código de Erro, descritos respectivamente nos itens 7.1 e 7.2.

	CÓDIGO RETORNO	CÓDIGO ERRO	CÓDIGO MENSAGEM	DESCRIÇÃO DA MENSAGEM
	00	0000	CALE0001	'PROCESSAMENTO EFETUADO COM SUCESSO'
	08	0008	CALE0002	'ID-BLOCO EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO (DIFERENTE DE CALE0001)'
	08	0008	CALE0003	'TAM-BLOCO E'H OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO (DEVE SER O TAMANHO DO COPY I#CALE01)'
	08	0008	CALE0004	'FUNCAO EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO'
	08	0008	CALE0005	'SUB-FUNCAO EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO'
	08	0008	CALE0006	'SUB-FUNCAO X FUNCAO INCOMPATIVEIS - SUB-FUNCAO INFORMADA INVALIDA PARA A FUNCAO INFORMADA'
	08	0008	CALE0007	'FORMATO-ARGUMENTO-INI EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO'
	08	0008	CALE0008	'FORMATO-ARGUMENTO-FINAL EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO'
	08	0008	CALE0009	'FORMATO-ARGUMENTO-INICIAL INFORMADO NAO EH VALIDO PARA SUB-FUNCAO INFORMADA'
	08	0008	CALE0010	'FORMATO-ARGUMENTO-FINAL INFORMADO NAO EH VALIDO PARA SUB-FUNCAO INFORMADA'
	08	0008	CALE0011	'VLR-ARGUMENTO-INI EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO'
	08	0008	CALE0012	'VLR-ARGUMENTO-FINAL EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO'
	08	0008	CALE0013	'VLR-ARGUMENTO-INI INFORMADO INCONSISTENTE OU DIFERENTE DO FORMATO-ARGUMENTO-INI INFORMADO'
	08	0008	CALE0014	'DATA INFORMADA NO VLR-ARGUMENTO-INI INVALIDA (ANO INFORMADO DEVE SER ENTRE 9999 E 9999)'
	08	0008	CALE0015	'DATA INFORMADA NO VLR-ARGUMENTO-FINAL INVALIDA (ANO INFORMADO DEVE SER ENTRE 9999 E 9999)'
	08	0008	CALE0016	'VLR-ARGUMENTO-FINAL INFORMADO INCONSISTENTE OU DIFERENTE DO FORMATO-ARGUMENTO-FINAL INFORMADO'
	08	0008	CALE0017	'TP-INCL-ARGUMENTO-FINAL EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO (DEVE SER I=INCLUSIVE OU E=EXCLUSIVE)'



Bradesco

	08	0008	CALE0018	'ARGUMENTO-DIA-SEMANA EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO (DEVE SER ENTRE 01 E 07)'
	08	0008	CALE0019	'FORMT-RELAC-DT-SAIDA EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO'
	08	0008	CALE0020	'TP-INCREMENTO-CALC INVALIDO PARA SUB-FUNCAO SF3006 - DIFERENTE DE DC=DIAS CORRIDOS'
	08	0008	CALE0021	'TP-INCREMENTO-CALC INVALIDO PARA SUB-FUNCAO SF3007 - DIFERENTE DE DI=DIAS UTEIS'
	08	0008	CALE0022	'TP-INCREMENTO-CALC INVALIDO PARA SUB-FUNCAO SF3008 - DIFERENTE DE MM=MESES OU AA=ANOS'
	08	0008	CALE0023	'VLR-INCREMENTO-CALC EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO'
	08	0008	CALE0024	'VLR-INCREMENTO-CALC EH OBRIGATORIO - VALOR INFORMADO ESTA ZERADO'
	08	0008	CALE0025	'SINAL-INCREMENTO-CALC EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO DIFERENTE DE (P)=SOMAR E (N)=SUBTRAIR'
	08	0008	CALE0026	'TP-INCL-ARGUMENTO-INICIAL EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO (DEVE SER I=INCLUSIVE OU E=EXCLUSIVE)'
	08	0008	CALE0027	'OPCAO-TRAT-SABADO EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO (DIFERENTE DE "DU" OU "DN")'
	08	0008	CALE0028	'TRAT-ULT-DIA-ANO EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO (DIFERENTE DE "DU" OU "DN")'
	08	0008	CALE0029	'COD-LOCALIDADE EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO'
	08	0008	CALE0030	'TPO-LOCALIDADE EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO (DIFERENTE DE P=PAIS, M=MUNICIPIO OU E=ESTADO)'
	08	0008	CALE0031	'IND-ABRANGENCIA-FER EH OBRIGATORIO - NAO FOI INFORMADO OU CONTEUDO INVALIDO (DIFERENTE DE L=LOCAL OU T= TODOS)'
	08	0008	CALE0032	'COD-IDIOMA EH OPCIONAL - CODIGO INFORMADO INVALIDO OU NAO CADASTRADO'
	08	0008	CALE0033	'DATA INFORMADA NO VLR-ARGUMENTO-INI INVALIDA (DIA NO FORMATO DATA JULIANA DEVE SER ENTRE 1 E 365 OU 366 SE BISEXTO)'
	08	0008	CALE0034	'DATA INFORMADA NO VLR-ARGUMENTO-FINAL INVALIDA (DIA NO FORMATO DATA JULIANA DEVE SER ENTRE 1 E 365 OU 366 SE BISEXTO)'
	08	0008	CALE0035	'INCREMENTO DE DIAS, MESES OU ANOS INVALIDO PARA A DATA - RESULTADO-FINAL MENOR QUE 01/01/1900.
	08	0008	CALE0036	'INCREMENTO DE DIAS, MESES OU ANOS INVALIDO PARA A DATA - RESULTADO-FINAL MAIOR QUE 31/12/2099'
	04	0004	CALE0037	'CALCULO DA QUANTIDADE DE DIAS CORRIDOS ENTRE AS DATAS COM VALOR IGUAL A ZEROS'
	04	0004	CALE0038	'CALCULO DA QUANTIDADE DE HORAS ENTRE DOIS HORARIOS COM VALOR IGUAL A ZEROS'
	08	0008	CALE0039	'HORA INFORMADA NO VLR-ARGUMENTO-INI INVALIDA (VALOR INFORMADO DEVE SER ENTRE 00:00:00 E 23:59:59)'
	08	0008	CALE0040	'HORA INFORMADA NO VLR-ARGUMENTO-FINAL INVALIDA (VALOR INFORMADO DEVE SER ENTRE 00:00:01 E 24:00:00)'
	08	0008	CALE0041	'FORMATO-ARGUMENTO-INI NAO COMPATIVEL COM FORMATO-ARGUMENTO-FINAL PARA CALCULO DE DIFERENCA ENTRE HORARIOS'
	08	0008	CALE0042	'DATA INFORMADA NO VLR-ARGUMENTO-INI INVALIDA (MES DEVE SER NUMERICO, COM VALOR ENTRE 1 E 12)'
	08	0008	CALE0043	'DATA INFORMADA NO VLR-ARGUMENTO-FINAL INVALIDA (MES DEVE SER NUMERICO, COM VALOR ENTRE 1 E 12)'
	08	0008	CALE0044	'DATA INFORMADA NO VLR-ARGUMENTO-INI INVALIDA (DIA DEVE SER NUMERICO, COM VALOR ENTRE 01 E 31 DEPENDENDO DO MES E ANO)'
	08	0008	CALE0045	'DATA INFORMADA NO VLR-ARGUMENTO-FINAL INVALIDA (DIA DEVE SER NUMERICO, COM VALOR ENTRE 01 E 31 DEPENDENDO



Bradesco

				DO MES E ANO)'
-	-	-	CALE0046	'COD-LOCALIDADE (CODIGO DE PAIS NAO CADASTRADO)'
-	-	-	CALE0047	'COD-LOCALIDADE (CODIGO DE ESTADO NAO CADASTRADO)'
	08	0008	CALE0048	'SUB-FUNCAO EM DESENVOLVIMENTO (CONSTRUCAO DE TABELAS DB2)'
	08	0008	CALE0049	'(XXXX9999) ACESSO DB2 XXXXXXXX - NA TABELA = XX - SQLCODE = (Z.ZZ9-)'
	08	0008	CALE0050	'(XXXX9999) OCORREU UM ERRO NA CHAMADA AO MODULO XXXXXXXX - EIBRESP = (999)'
	08	0008	CALE0051	'COD-LOCALIDADE (CODIGO DE MUNICIPIO NAO CADASTRADO)'
	04	0004	CALE0052	'DIA DA SEMANA, MES OU FERIADO NAO CADASTRADO PARA O IDIOMA INFORMADO'
	08	0008	CALE0053	'ROTINA DE TRATAMENTO DE PARAMETROS DO CALENDARIO NAO EXECUTADA COM SUCESSO (GPAR1910)'
	08	0008	CALE0054	'HORARIO INFORMADO NO VLR-ARGUMENTO-INICIAL INVALIDO (HORA DEVE SER NUMERICO, COM VALOR ENTRE 00 E 23)
	08	0008	CALE0055	'HORARIO INFORMADO NO VLR-ARGUMENTO-INICIAL INVALIDO (MINUTO DEVE SER NUMERICO, COM VALOR ENTRE 00 E 59)
	08	0008	CALE0056	'HORARIO INFORMADO NO VLR-ARGUMENTO-INICIAL INVALIDO (SEGUNDO DEVE SER NUMERICO, COM VALOR ENTRE 00 E 59)
	08	0008	CALE0057	'HORARIO INFORMADO NO VLR-ARGUMENTO-FINAL INVALIDO (HORA DEVE SER NUMERICO, COM VALOR ENTRE 00 E 23)'
	08	0008	CALE0058	'HORARIO INFORMADO NO VLR-ARGUMENTO-FINAL INVALIDO (MINUTO DEVE SER NUMERICO, COM VALOR ENTRE 00 E 59)'
	08	0008	CALE0059	'HORARIO INFORMADO NO VLR-ARGUMENTO-FINAL INVALIDO (SEGUNDO DEVE SER NUMERICO, COM VALOR ENTRE 00 E 59)
	04	0004	CALE0060	'VALOR INFORMADO NO COD-INSTC-RCONH-PBLIC FOI DESPREZADO - UTILIZADO SOMENTE QUANDO TPO-LOCALIDADE FOR M = MUNICIPIO'
	08	0008	CALE0061	'COD-INSTC-RCONH-PBLIC INFORMADO INVALIDO OU NAO CADASTRADO PARA O COD-LOCALIDADE FORNECIDO'



Bradesco

8. Anexo



Anexo_CALE_APIIS_
20090130