



Projeto: FS007885 – Integração SGE x HCM x Protheus

Cliente: FIRJAN

Autor: Davi Leles Braga Pereira Lacerda

Data: 28 de setembro de 2018

Sumário

1. Síntese	2
2. Requisitos	2
2.1. Escopo	2
2.2. Restrições.....	2
2.3. Infraestrutura e ambiente de desenvolvimento.....	2
3. Modelo de solução	3
Req. 01 – Processo customizado para cadastro de Docentes.....	4
Req. 02 – Processo customizado para consulta de contratos.....	22
Req. 03 – Validação na associação de Professor à Filial (Docente do Quadro)	27
Req. 04 – Processo customizado de atualização de Docentes.....	29
4. Histórico de atualização do documento	32
4.1. Histórico de versões.....	32
4.2. Aprovação	32



1. Síntese

O objetivo deste projeto é desenvolver funcionalidades que possibilitem a integração SGE, HCM e Protheus. Este documento visa descrever de forma detalhada a solução a ser implementada pela TOTVS.

2. Requisitos

2.1. Escopo

Req. 01 – Processo customizado para cadastro de Docentes

Req. 02 – Processo customizado para consulta de contratos

Req. 03 – Validação na associação de Professor à Filial (Docente do Quadro)

Req. 04 – Processo customizado de atualização de Docentes

2.2. Restrições

Não estão contemplados nesta proposta:

- i. Funcionalidades não contempladas no escopo deste documento ou qualquer informação que esteja implícita na documentação.
- ii. Desenvolvimento de help on-line.
- iii. Criação e manutenção de usuários do sistema.
- iv. Elaboração ou alteração de qualquer relatório.
- v. Desenvolvimento de rotinas ou programas para carga de dados.
- vi. Seleção, instalação e configuração de infraestrutura, banco de dados, hardware e ambiente operacional necessário à implementação do projeto desenvolvido, seja em ambiente de testes ou ambiente oficial.
- vii. Manutenções em outros sistemas não descritos na proposta.
- viii. Procedimentos de backup do sistema ou banco de dados.
- ix. Disponibilidade do projeto desenvolvido em outras línguas.
- x. Interface para registrar de-para de campos entre os sistemas.
- xi. Acesso direto ao banco de dados de outros sistemas. Integração será realizada via Webservice.
- xii. Criação ou alteração de relatórios.

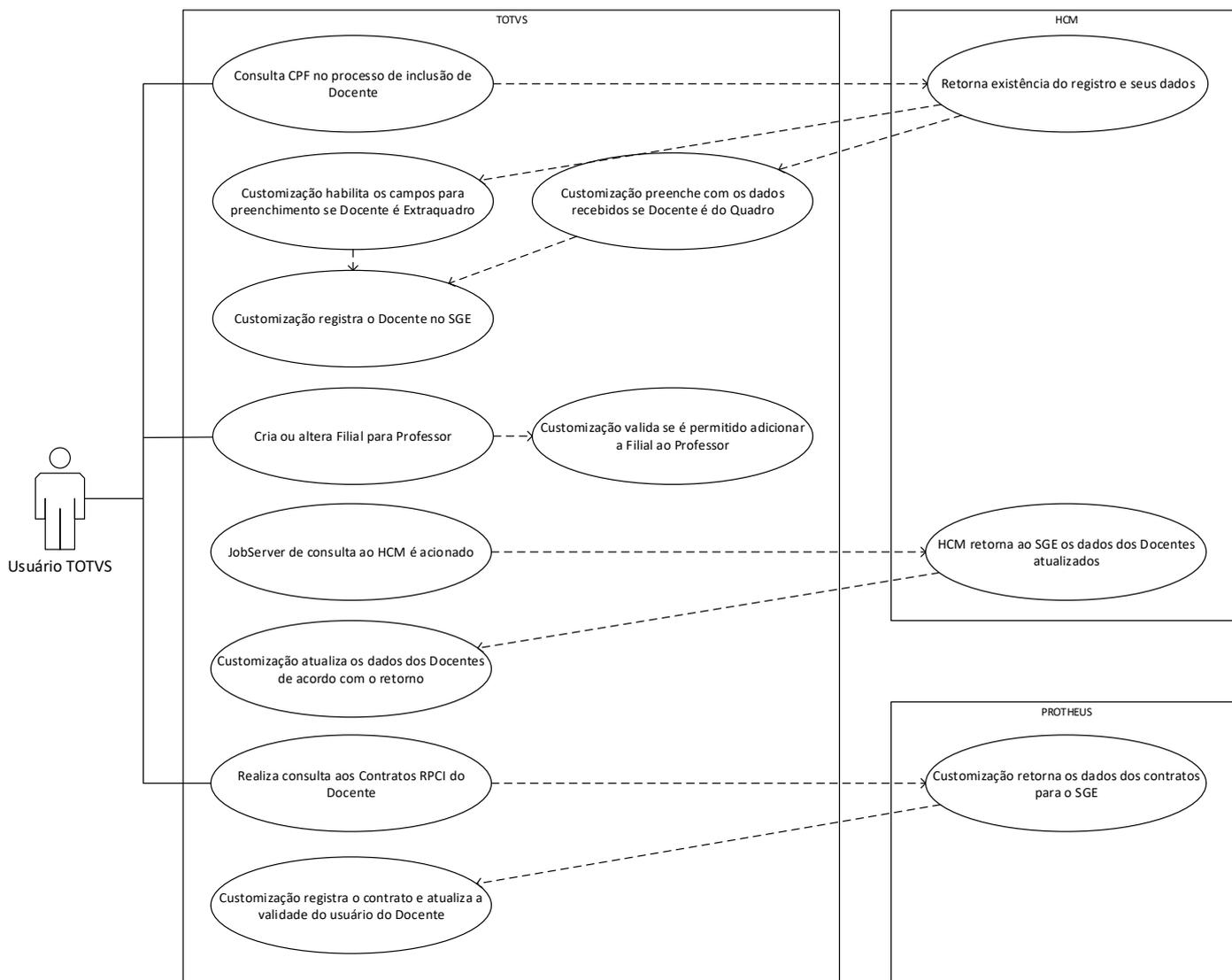
2.3. Infraestrutura e ambiente de desenvolvimento

O presente documento considera os itens abaixo como premissas técnicas referentes à infraestrutura e ambiente da sua empresa. Todo o projeto de desenvolvimento será feito tomando como base as informações colocadas abaixo:

- Sistema base: TOTVS Educacional
- Base de dados: SQL
- Linguagem: .NET
- Versão ERP: 12.1.17



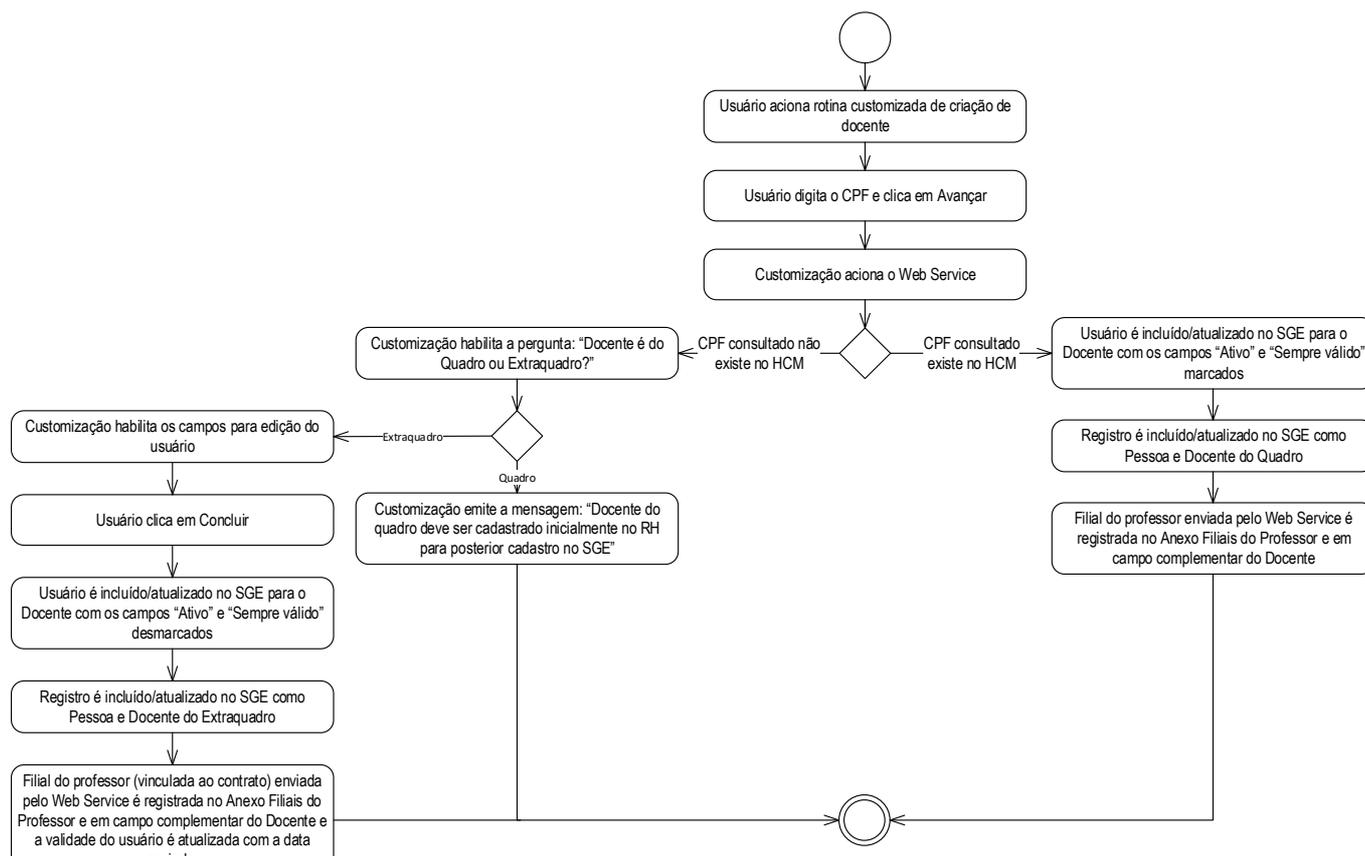
3. Modelo de solução





Req. 01 – Processo customizado para cadastro de Docentes

- Fluxo do processo



- Descrição do processo

1. Usuário aciona rotina customizada de criação de docente.

2. Usuário digita o CPF e clica em Avançar.

3. Customização aciona o WebService.

3.1. CPF consultado existe no HCM.

3.1.1. Usuário é incluído/atualizado no SGE para o Docente com os campos “Ativo” e “Sempre válido” marcados.

3.1.2. Registro é incluído/atualizado no SGE como Pessoa e Docente do Quadro.

3.1.3. Filial do professor enviada pelo WebService é registrada no Anexo Filiais do Professor e em campo complementar do Docente.

3.2. CPF consultado não existe no HCM.

3.2.1. Customização habilita a pergunta: “Docente é do Quadro ou Extraquadro?”

3.2.1.1. Quadro.

3.2.1.1.1. Customização emite a mensagem: “Docente do quadro deve ser cadastrado inicialmente no RH para posterior cadastro no SGE”.

3.2.1.2. Extraquadro.



3.2.1.2.1. Customização habilita os campos para edição do usuário.

3.2.1.2.2. Usuário clica em Concluir.

3.2.1.2.3. Usuário é incluído/atualizado no SGE para o Docente com os campos “Ativo” e “Sempre válido” desmarcados.

3.2.1.2.4. Registro é incluído/atualizado no SGE como Pessoa e Docente do Extraquadro.

3.2.1.2.5. Filial do professor (vinculada ao contrato) enviada pelo Webservice é registrada no Anexo Filiais do Professor e em campo complementar do Docente e a validade do usuário é atualizada com a data enviada.

4. Fim do processo.

- Detalhamento do processo

O objetivo deste requisito é detalhar a criação de um processo customizado responsável por realizar a integração de Docentes entre HCM e TOTVS Educacional. Esta integração não será on-line pelo cadastro de Docente no HCM ou Protheus, sendo necessário acessar a funcionalidade de cadastro de Docente customizada disponibilizada no SGE para que ocorra a integração do cadastro de Professor.

Para inclusão / alteração de Docente no SGE o usuário deverá acessar o menu “TOTVS Educacional | Customização | Cadastro de Docente”. O acesso a este menu será viabilizado via permissão por perfil (Serviços globais | Segurança | Perfis).

Ao acessar esta tela estará à disposição do usuário o campo de preenchimento obrigatório: “CPF”. No momento que o usuário clicar em Avançar, a customização acionará o Webservice do HCM para tentar recuperar os dados do Docente.

Caberá ao Webservice do HCM retornar somente registros pertinentes de acordo com suas regras: (1) cargos do HCM podem ministrar aula (SESI: Professores, pedagogos e Profissional de Libras) – SENAI: Instrutores, Técnicos de Educação, Pedagogos, Especialistas em Serviço Tecnológico e CREF); (2) deverá ser um colaborador do quadro ATIVO. (Os cargos habilitados para dar aula deverão ser verificados na solução do HCM de Famílias / Subfamílias).

Os seguintes dados serão gravados no SGE com base no retorno do Webservice do HCM:

- Nome.
- Data de nascimento.
- Sexo.
- Estado natal.
- Naturalidade.
- E-mail.
- Estado civil.
- Logradouro.
- Número.
- Complemento.
- Bairro.
- Estado.



- Cidade.
- País.
- CEP.
- Telefone I.
- Telefone II.
- CPF.
- RG.
- Órgão emissor RG.
- PIS.
- Matrícula.
- Data admissão.
- Login de rede.
- Cargo HCM.
- Horas Contratadas.
- Filial de Lotação - Unidade de Negócio (dona do docente).

No momento que o Webservice for acionado os seguintes cenários serão possíveis:

- CPF consultado existe no HCM e não existe no SGE.

Os dados do Docente encontrados no HCM serão exibidos na tela (os dados não poderão ser alterados pelo usuário na tela customizada) e ao clicar em Concluir a customização utilizará estes dados para gravá-lo na base do SGE como Pessoa e Docente do Quadro (`S_PROFESSORCOMPL.QUADRO = 0`). Informações complementares existentes em campos de anexos do Professor serão cadastradas pela funcionalidade nativa do SGE não cabendo à customização inserir estes dados por esta rotina.

O usuário será criado para este Docente de acordo com as parametrizações determinadas em TOTVS Educacional | Ambiente | TOTVS Educacional | Geração de usuários | Professor. Os campos “Ativo” e “Sempre válido” do cadastro do usuário deverão estar marcados.

- CPF consultado existe no HCM e existe no SGE como Pessoa mas não é Docente

Os dados do Docente encontrados no HCM serão exibidos na tela (os dados não poderão ser alterados pelo usuário na tela customizada) e ao clicar em Concluir a customização utilizará estes dados para atualizar o registro da Pessoa no SGE e incluí-lo na base do SGE como Docente do Quadro (`S_PROFESSORCOMPL.QUADRO = 0`). Informações complementares existentes em campos de anexos do Professor serão cadastradas pela funcionalidade nativa do SGE não cabendo à customização inserir estes dados por esta rotina.

Caso não exista usuário, o mesmo será criado para o Docente considerando as parametrizações determinadas em TOTVS Educacional | Ambiente | TOTVS Educacional | Geração de usuários | Professor. Os campos “Ativo” e “Sempre válido” do cadastro do usuário deverão estar marcados.

Se houver, o usuário será tendo em vista que já existe o usuário na base do SGE, porém a customização deverá confirmar que os campos “Ativo” e “Sempre válido” estejam marcados.

- CPF consultado existe no HCM e existe no SGE como Pessoa e Docente



Os dados do Docente encontrados no HCM serão exibidos na tela (os dados não poderão ser alterados pelo usuário na tela customizada) e ao clicar em Concluir a customização utilizará estes dados para atualizar o registro da Pessoa no SGE e atualizá-lo na base do SGE como Docente do Quadro (`S_PROFESSORCOMPL.QUADRO = 0`). Informações complementares existentes em campos de anexos do Professor serão cadastradas pela funcionalidade nativa do SGE não cabendo à customização inserir estes dados por esta rotina.

Nesta situação não será criado usuário para o Docente tendo em vista que já existe o usuário na base do SGE, porém a customização deverá confirmar que os campos “Ativo” e “Sempre válido” estejam marcados.

- CPF consultado não existe no HCM e não existe no SGE

Customização habilita pergunta: Docente é do Quadro ou Extraquadro?

Se o usuário informar que é do Quadro, a customização emitirá a mensagem: “Docente do quadro deve ser cadastrado inicialmente no RH para posterior cadastro no SGE” e a operação é interrompida.

Se o usuário informar que é Extraquadro, customização deve habilitar os campos para preenchimento manual. Ao clicar em Concluir o registro deverá ser gravado na base do SGE sendo que o campo complementar “Quadro” do Docente será registrado como `S_PROFESSORCOMPL.QUADRO = 1`.

No momento da inclusão, o Docente Extraquadro será associado a Filial que está cadastrando, porém o mesmo ficará nesse momento com status de inativo na referida filial (Anexo Filiais do Professor do cadastro de Docente do SGE).

O usuário será criado para este Docente de acordo com as parametrizações determinadas em TOTVS Educacional | Ambiente | TOTVS Educacional | Geração de usuários | Professor. Os campos “Ativo” e “Sempre válido” do cadastro do usuário deverão estar desmarcados. Além disso o campo “Expiração da validade” deverá ser preenchido com a data da criação do usuário, pois se este campo não estiver preenchido, o sistema marca o campo “Sempre Válido”. A ativação do usuário se dará apenas no momento em que for associado o contrato do professor extraquadro com a filial através da integração com o módulo de cadastro de fornecedores PF do Protheus. O detalhamento desta rotina de associação de contratos ao Docente está definida no Req. 02. Este processo customizado deverá marcar o campo “Ativo” e preencher o campo “Expiração da validade”.

- CPF consultado não existe no HCM e existe no SGE como Pessoa mas não é Docente.

Customização habilita pergunta: Docente é do Quadro ou Extraquadro?

Se o usuário informar que é do Quadro, customização deve emitir mensagem “Docente do quadro deve ser cadastrado inicialmente no RH para posterior cadastro no SGE” e a operação é interrompida.

Se o usuário informar que é Extraquadro, customização deve carregar as informações atuais e permitir a alteração dos mesmos manualmente. Ao clicar em Concluir a customização utilizará estes dados para atualizar o registro da Pessoa no SGE e incluí-lo na base do SGE como Docente Extraquadro (`S_PROFESSORCOMPL.QUADRO = 1`). Informações complementares existentes em campos de anexos do Professor serão cadastradas pela funcionalidade nativa do SGE não cabendo à customização inserir estes dados por esta rotina.

Caso não exista usuário, o mesmo será criado para o Docente considerando as parametrizações determinadas em TOTVS Educacional | Ambiente | TOTVS Educacional | Geração de usuários | Professor. Os campos “Ativo” e “Sempre válido” do cadastro do usuário deverão estar desmarcados. Além disso o campo “Expiração da validade” deverá ser preenchido com a data da criação do usuário, pois se este campo não estiver preenchido, o sistema marca o campo “Sempre Válido”. A ativação do



usuário se dará apenas no momento em que for associado o contrato do professor extraquadro com a filial através da integração com o módulo de cadastro de fornecedores PF do Protheus. O detalhamento desta rotina de associação de contratos ao Docente está definida no Req. 02. Este processo customizado deverá marcar o campo “Ativo” e preencher o campo “Expiração da validade”.

- CPF consultado não existe no HCM e existe no SGE como Pessoa e Docente.

Customização habilita pergunta: Docente é do Quadro ou Extraquadro?

Se o usuário informar que é do Quadro, customização deve emitir mensagem “Docente do quadro deve ser cadastrado inicialmente no RH para posterior cadastro no SGE” e a operação é interrompida.

Se o usuário informar que é Extraquadro, customização deve carregar as informações atuais e permitir a alteração dos mesmos manualmente. Ao clicar em Concluir a customização utilizará estes dados para atualizar o registro da Pessoa no SGE e atualizá-lo na base do SGE como Docente Extraquadro (SPROFESSORCOMPL.QUADRO = 1). Informações complementares existentes em campos de anexos do Professor serão cadastradas pela funcionalidade nativa do SGE não cabendo à customização inserir estes dados por esta rotina.

Nesta situação não será criado usuário para o Docente tendo em vista que já existe o usuário na base do SGE, porém a customização deverá confirmar que os campos “Ativo” e “Sempre válido” estejam desmarcados. Além disso o campo “Expiração da validade” deverá ser preenchido com a data da criação do usuário, pois se este campo não estiver preenchido, o sistema marca o campo “Sempre Válido”. A ativação do usuário se dará apenas no momento em que for associado o contrato do professor extraquadro com a filial através da integração com o módulo de cadastro de fornecedores PF do Protheus. O detalhamento desta rotina de associação de contratos ao Docente está definida no Req. 02.

PONTOS DE ATENÇÃO:

- A informação de Docente do Quadro ou Extraquadro será gravada em campo complementar do cadastro de Professor.
- A Filial do Professor retornada pelo Webservice deverá ser gravada no Anexo Filiais do Professor e também em campo complementar do cadastro de Professor.
- No caso de atualização dos dados de um Docente já existente no SGE, se a Filial enviada for diferente da atual, a Customização deverá inserir um novo registro para a Filial enviada e inativar o registro antigo e também alterar o campo complementar que possui esta informação.
- A informação “Docente do quadro” será gravada no campo SPROFESSORCOMPL.QUADRO e a matrícula do Docente no HCM será gravada no campo SPROFESSORCOMPL.MATRICULA. O campo SPROFESSORCOMPL.QUADRO já existe pelo Template para o SENAI, mas não para o SESI. Este campo precisará ser criado neste contexto.
- O campo Cód. Professor será gerado automaticamente pela rotina nativa do sistema.
- Para que o Professor disponha de um código único entre Coligadas é necessário que o parâmetro “Aproveitar código de Professor de outra(s) Coligada(s)” disponível em “TOTVS Educacional | Ambiente | Parâmetros | Educacional | Secretaria | Geral 1/7” esteja marcado.
- O parâmetro “Permite cadastrar professor que não seja funcionário” disponível em “TOTVS Educacional | Ambiente | Parâmetros | Educacional | Integração | Folha” deverá estar marcado.
- A inclusão ou alteração de Docente acionará as rotinas nativas do SGE e, portanto, todas as validações destas rotinas serão validadas para este requisito.



- Somente este processo customizado deverá ser utilizado para inclusão de Docentes no SGE, do Quadro ou não. Sendo que a opção de inclusão deverá estar desabilitada para os usuários via cadastro de Perfil.
- Os Docentes extraquadro e foram cadastrados pela rotina customizada não serão enviados ao HCM.
- Este requisito não trata a exclusão de Docentes.
- Não há De-Para nesta customização. O HCM precisa enviar dados válidos para o SGE.
- Qualquer informação de Professor que não esteja disponível para ser gravada em campos nativos do cadastro / anexos do Professor ou campos complementares explicitamente descritos neste documento não serão integradas entre os sistemas.
- Apenas os dados determinados abaixo serão integrados entre o sistema. O Webservice disponibilizado pelo HCM contempla uma série de dados, todavia apenas os que estão explicitamente delimitados abaixo, serão integrados.

ESTRUTURA DE DADOS:

Estrutura da tela Cadastro de Docente – Passo 1					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
CPF	PPESSOA.CPF	Text box	Varchar	11	O valor informado neste campo será utilizado no cadastro do Docente para o campo de CPF do mesmo caso a integração seja concluída com sucesso.

Estrutura da tela Cadastro de Docente – Passo 2					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Nome	PPESSOA.NOME	Text box	Varchar	120	Obrigatório.
Data de nascimento	PPESSOA.DTNASCIMENTO	Data	Datetime	8	Obrigatório.
Sexo	PPESSOA.SEXO	Combo box	Varchar	1	Deve apresentar as opções da tabela dinâmica INT15 - Sexo com CODSISTEMA = P.



Estrutura da tela Cadastro de Docente - Passo 2					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Estado natal	PPESSOA.ESTADONATAL	Lookup	Varchar	2	Obrigatório. Deve apresentar as opções da tabela GETD. No caso dos dados retornados via WebService é necessário que a informação enviada exista para o campo GETD.CODETD.
Naturalidade	PPESSOA.NATURALIDADE	Combo box	Varchar	20	Obrigatório. Deve apresentar as opções da tabela GMUNICIPIO. O campo a ser visualizado é o GMUNICIPIO.NOMEMUNICIPIO. No caso dos dados retornados via WebService é necessário que a informação enviada exista para o campo GMUNICIPIO.CODMUNICIPIO.
E-mail:	PPESSOA.EMAIL	Text box	Varchar	60	
Estado civil	PPESSOA.ESTADOCIVIL	Lookup	Varchar	1	Deve apresentar as opções da tabela dinâmica INT10 - Estado civil com CODSISTEMA = P.
Logradouro	PPESSOA.RUA	Text box	Varchar	140	
Número	PPESSOA.NUMERO	Text box	Varchar	8	



Estrutura da tela Cadastro de Docente - Passo 2					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Complemento	PPESSOA.COMPLEMENTO	Text box	Varchar	60	
Bairro	PPESSOA.BAIRRO	Text box	Varchar	80	
Estado	PPESSOA.ESTADO	Lookup	Varchar	2	Deve apresentar as opções da tabela GETD. No caso dos dados retornados via Webservice é necessário que a informação enviada exista para o campo GETD.CODETD.
Cidade	PPESSOA.CODMUNICIPIO	Combo box	Varchar	32	Deve apresentar as opções da tabela GMUNICIPIO. O campo a ser visualizado é o GMUNICIPIO.NOMEMUNICIPIO. No caso dos dados retornados via Webservice é necessário que a informação enviada exista para o campo GMUNICIPIO.CODMUNICIPIO.



Estrutura da tela Cadastro de Docente - Passo 2					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
País	PPESSOA.IDPAIS	Combo box	Varchar	5	Deve apresentar as opções da tabela GPAIS. O campo a ser visualizado é o GPAIS.DESCRICAO. No caso dos dados retornados via Webservice é necessário que a informação enviada exista para o campo GPAIS.IDPAIS.
CEP	PPESSOA.CEP	Text box	Varchar	9	
Telefone I	PPESSOA.TELEFONE1	Text box	Varchar	15	
Telefone II	PPESSOA.TELEFONE2	Text box	Varchar	15	

Estrutura da tela Cadastro de Docente - Passo 3					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Cpf	PPESSOA.CPF	Text box	Varchar	11	Dado será carregado com a informação digitada na primeira etapa do processo.
RG	PPESSOA.CARTIDENTIDADE	Text box	Varchar	15	
Órgão emissor RG	PPESSOA.ORGEMISSIONIDENT	Text box	Varchar	15	



Estrutura da tela Cadastro de Docente - Passo 3					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
PIS	SPROFESSORCOMPL.PIS	Text box	Varchar	14	Campo complementar será criado pela customização utilizando a seguinte configuração: Tipo - Alfanumérico. Tamanho - 14.
Matrícula	SPROFESSORCOMPL.MATRICULA	Text box	Varchar	30	Campo complementar será criado pela customização utilizando a seguinte configuração: Tipo - Alfanumérico. Tamanho - 30.
Horas Contratadas	SPROFESSORCOMPL.HORAS	Text box	Int	10	Campo complementar já existente no Template.
Login de rede	SPROFESSORCOMPL.LOGIN	Text box	Varchar	120	Campo complementar será criado pela customização utilizando a seguinte configuração: Tipo - Alfanumérico. Tamanho - 120.



Estrutura da tela Cadastro de Docente - Passo 3					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Cargo HCM	SPROFESSORCOMPL.CARGO HCM	Text box	Varchar	120	Campo complementar será criado pela customização utilizando a seguinte configuração: Tipo - Alfanumérico. Tamanho - 120.
Data de admissão	SPROFESSORCOMPL.DTADIMISSAO	Data	Datetime	8	Campo complementar será criado pela customização utilizando a seguinte configuração: Tipo - Data.
Filial de lotação	SPROFESSORFILIAL.CODFILIAL SPROFESSORCOMPL.CODFILIAL	Lookup	Smallint	5	Deve apresentar as opções da tabela GFILIAL. No caso dos dados retornados via Webservice é necessário que a informação enviada exista para o campo GFILIAL.CODFILIAL. Esta informação será registrada nos 2 campos descritos na coluna Campo.



Estrutura da tela Cadastro de Docente - Passo 3					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Quadro	SPROFESSORFILIAL.Q UADRO	Lookup	Varchar	10	Campo complementar já existente no Template. Este campo será preenchido de acordo com a regra da customização. Se o registro se tratar de um Docente do Quadro será igual à 0 - Do Quadro. Caso contrário, 1 - Extraquadro de Docentes. Este campo não será editável.

Assinatura do método
ConsultarMatricula

Objeto de parâmetros do método			
Propriedade	Descrição	Tipo	Observações
cpf	Cpf do Docente	String	Obrigatório

WebService Integração de Docente					
Campo WS	Descrição	Destino	Tipo	Tam	Observação
Nome	Nome	PPESSOA.NOME	Varchar	120	Obrigatório.
DataNascimento	Data de nascimento	PPESSOA.DTNASCIMENTO	Datetime	8	Obrigatório.



WebService Integração de Docente					
Campo WS	Descrição	Destino	Tipo	Tam	Observação
Sexo	Sexo	PPESSOA.SEXO	Varchar	1	Deve apresentar as opções da tabela dinâmica INT15 - Sexo com CODSISTEMA = P.
UF	Estado natal	PPESSOA.ESTADONATAL	Varchar	2	Obrigatório. No caso dos dados retornados via WebService é necessário que a informação enviada exista para o campo GETD.CODETD.
Naturalidade	Naturalidade	PPESSOA.NATURALIDADE	Varchar	20	Obrigatório. No caso dos dados retornados via WebService é necessário que a informação enviada exista para o campo GMUNICIPIO.CODMUNICIPIO.
Email	E-mail:	PPESSOA.EMAIL	Varchar	60	
EstadoCivil	Estado civil	PPESSOA.ESTADOCIVIL	Varchar	1	Deve apresentar as opções da tabela dinâmica INT10 - Estado civil com CODSISTEMA = P.
Logradouro	Logradouro	PPESSOA.RUA	Varchar	140	
Numero	Número	PPESSOA.NUMERO	Varchar	8	
Complemento	Complemento	PPESSOA.COMPLEMENTO	Varchar	60	
BairroEnder	Bairro	PPESSOA.BAIRRO	Varchar	80	



WebService Integração de Docente					
Campo WS	Descrição	Destino	Tipo	Tam	Observação
UFender	Estado	PPESSOA.ESTADO	Varchar	2	No caso dos dados retornados via WebService é necessário que a informação enviada exista para o campo GETD.CODETD.
CidadeEnder	Cidade	PPESSOA.CODMUNICIPIO	Varchar	32	No caso dos dados retornados via WebService é necessário que a informação enviada exista para o campo GMUNICIPIO.CODMUNICIPIO.
Nacionalidade	País	PPESSOA.IDPAIS	Varchar	5	No caso dos dados retornados via WebService é necessário que a informação enviada exista para o campo GPAIS.IDPAIS.
Cep	CEP	PPESSOA.CEP	Varchar	9	
Tel1	Telefone 1	PPESSOA.TELEFONE1	Varchar	15	
Tel2	Telefone 2	PPESSOA.TELEFONE2	Varchar	15	
N/A	Cpf	PPESSOA.CPF	Varchar	11	Dado será carregado com a informação digitada na primeira etapa do processo de consulta ao WebService.
Identidade	RG	PPESSOA.CARTIDENTIDADE	Varchar	15	



WebService Integração de Docente					
Campo WS	Descrição	Destino	Tipo	Tam	Observação
OrgaoEmissao	Órgão emissor RG	PPESSOA.ORGEMIS SORIDENT	Varchar	15	
PIS	PIS	SProfessorCOMPL .PIS	Varchar	14	
Matricula	Matrícula	SProfessorCOMPL .MATRICULA	Varchar	30	
Horas_Contratadas	Horas Contratadas	SProfessorCOMPL .HORAS	Int	10	
Login	Login de rede	SProfessorCOMPL .LOGIN	Varchar	120	
Cargo	Cargo HCM	SProfessorCOMPL .CARGOHCM	Varchar	120	
Dt_Admissao	Data de admissão	SProfessorCOMPL .DTADIMISSAO	Datetime	8	
UnidadeNegocio	Filial de lotação	SProfessorFILIA L.CODFILIAL SProfessorCOMPL .CODFILIAL	Smallint	5	No caso dos dados retornados via Webservice é necessário que a informação enviada exista para o campo GFILIAL.CODFILIAL. Esta informação será gravada nos 2 campos descritos na coluna Destino.



WebService Integração de Docente					
Campo WS	Descrição	Destino	Tipo	Tam	Observação
N/A	Quadro	SPROFESSORCOMPL .QUADRO	Varchar	10	Este campo será preenchido de acordo com a regra da customização. Se o registro se tratar de um Docente do Quadro será igual à 0 - Do Quadro. Caso contrário, 1 - Extraquadro de Docentes.

- Protótipo

As imagens dos protótipos são meramente ilustrativas, podendo variar ao longo do desenvolvimento de acordo com a ferramenta TOTVS.

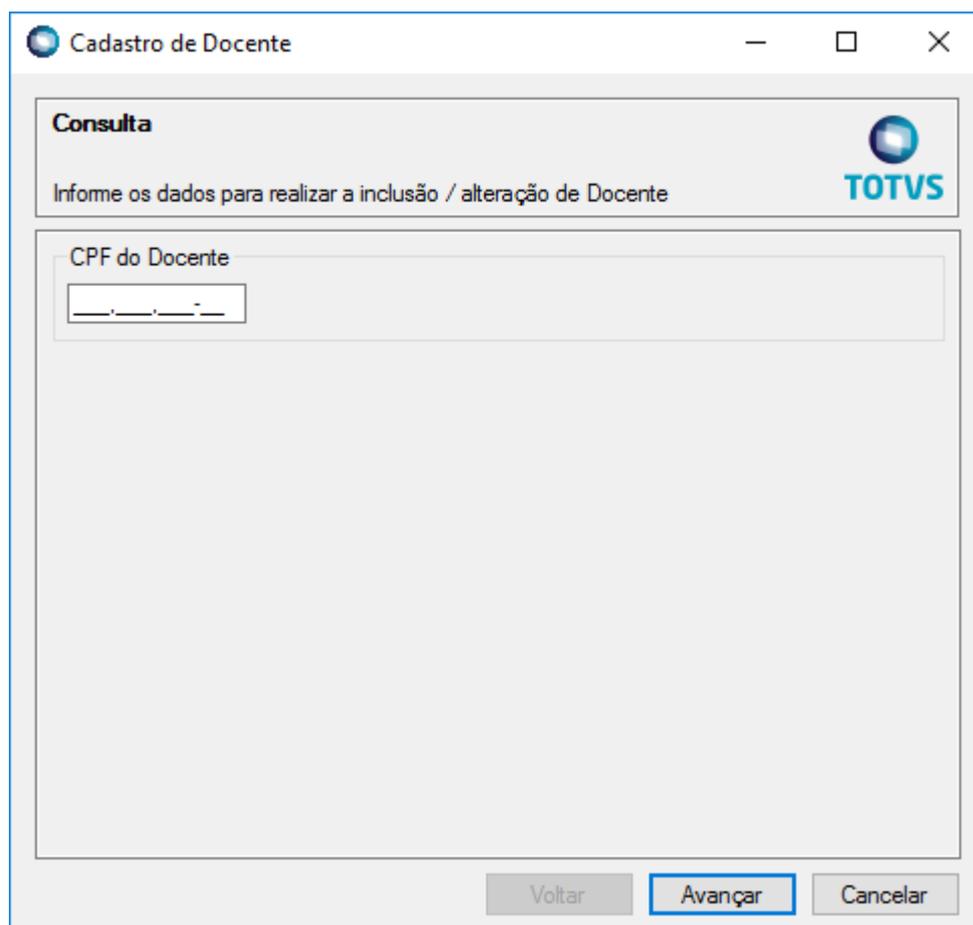


Fig. 01.01



Cadastro de Docente

Dados do Docente

Dados do Docente que serão utilizados para registro no SGE

Identificação

Nome: Data de nascimento: Sexo:

Estado natal: Naturalidade:

E-mail: Estado civil:

Endereço

Logradouro: Número: Complemento:

Bairro: Estado:

Cidade: País:

CEP: Telefone I: Telefone II:

Fig. 01.02



Cadastro de Docente

Dados do Docente 

Dados do Docente que serão utilizados para criação do cadastro no SGE

Documentos

CPF: RG: Órgão emissor RG: PIS:

Outros dados

Matrícula: Horas contratadas: Login de rede: Cargo HCM:

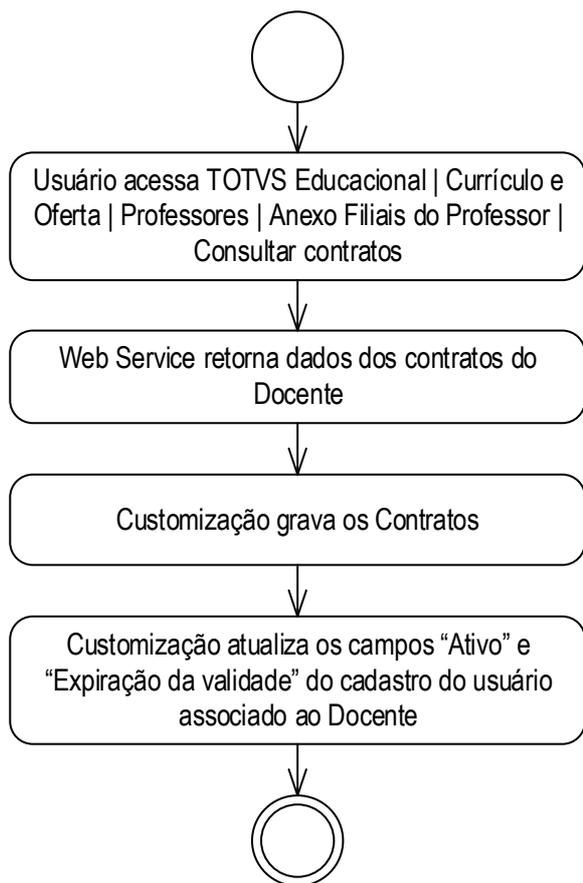
Data de admissão: Filial de lotação: Quadro:

Fig. 01.03



Req. 02 – Processo customizado para consulta de contratos

- Fluxo do processo



- Descrição do processo

1. Usuário acessa TOTVS Educacional | Currículo e Oferta | Professores | Anexo Filiais do Professor | Consultar contratos.
2. Webservice retorna dados dos contratos do Docente.
3. Customização grava os Contratos.
4. Customização atualiza os campos “Ativo” e “Expiração da validade” do cadastro do usuário associado ao Docente.
5. Fim do processo.

- Detalhamento do processo

O objetivo deste requisito é detalhar o processo customizado responsável por consultar os contratos dos Docentes Extraquadro no Protheus e então ativar os usuários correspondentes de acordo com a extensão dos contratos.

No momento que houver a criação de um Docente Extraquadro no SGE à partir da rotina customizada descrita no Req.02 o usuário do Docente será criado com o campo “Ativo” desmarcado e o campo “Expiração da validade” igual à data da criação do registro. O processo customizado detalhado neste requisito será responsável por marcar o campo “Ativo” e aplicar uma nova data para o campo “Expiração da validade”.



O usuário deverá acessar o menu TOTVS Educacional | Currículo e Oferta | Professores | Anexo Filiais do Professor | Consultar contratos. Neste instante a customização acionará um Webservice do Protheus passando o CPF do Docente como parâmetro que consultará o cadastro de fornecedores PF.

O Webservice retornará o “Contrato de RPCI” do docente extraquadro, assim como a “Data de início” e “Data de término” do referido contrato, “Código do RPCI”, “Código do Serviço Prestado” (Código do serviço de instrutor) e Filial. O Registro dessas informações ficará visível através do Anexo “Contrato de RCPI” (TOTVS Educacional | Currículo e Oferta | Professores | Anexo Filiais do Professor | Anexo) que conterà uma grid com todo o histórico de contratos do Professor por Filial. Será possível abrir cada um dos registros, porém os dados serão apenas para visualização.

A consulta ao Webservice dos contratos vigentes do Professor Extraquadro deverá ser realizada manualmente por um usuário pelo processo customizado.

Baseado na informação registrada no campo “Data de término” a customização deverá preencher o campo “Expiração da validade” e marcar o campo “Ativo” do usuário vinculado ao Docente que está sendo consultado.

Caso o Webservice retorne mais de um contrato para o Docente seja para a mesma Filial ou não, a customização deve verificar a maior “Data de término” para que esta data seja aplicada ao campo “Expiração de validade” do usuário.

PONTO DE ATENÇÃO:

- Não será possível incluir, alterar ou excluir Contratos RPCI por esta tela customizada. Os registros devem vir somente pelo Webservice.
- Apenas os dados determinados abaixo serão integrados entre o sistema. O Webservice disponibilizado pelo HCM contempla uma série de dados, todavia apenas os que estão explicitamente delimitados abaixo, serão integrados.

ESTRUTURA DE DADOS:

Estrutura da tela Contrato de RPCI					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Coligada	ZPROTCONTRATO.CODCOLIGADA	Grid view	Varchar	5	Chave da tabela. Não visível na tela.
Filial	ZPROTCONTRATO.CODFILIAL	Grid view	Varchar	5	Chave da tabela. Não visível na tela.
Código do Professor	ZPROTCONTRATO.CODPROF	Grid view	Varchar	10	Chave da tabela. Não visível na tela.
Id do Professor Filial	ZPROTCONTRATO.IDPROFESSORFILIAL	Grid view	Varchar	10	Chave da tabela. Não visível na tela.
Contrato RPCI	ZPROTCONTRATO.CONTRATORPCI	Grid view	Varchar	15	Chave da tabela.



Estrutura da tela Contrato de RPCI					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Código do RPCI	ZPROTCONTRATO.CODRPCI	Grid view	Varchar	15	
Código do Serviço prestado	ZPROTCONTRATO.CODSERVICO	Grid view	Varchar	15	
Data de início	ZPROTCONTRATO.DTINICIAL	Grid view	Datetime	8	
Data de término	ZPROTCONTRATO.DTFINAL	Grid view	Datetime	8	

Estrutura da edição da tela Contrato de RCPI					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Coligada	ZPROTCONTRATO.CODCOLIGADA	Grid view	Varchar	5	Chave da tabela. Não visível na tela.
Filial	ZPROTCONTRATO.CODFILIAL	Grid view	Varchar	5	Chave da tabela. Não visível na tela.
Código do Professor	ZPROTCONTRATO.CODPROF	Grid view	Varchar	10	Chave da tabela. Não visível na tela.
Id do Professor Filial	ZPROTCONTRATO.IDPROFESSORFILIAL	Grid view	Varchar	10	Chave da tabela. Não visível na tela.
Contrato RPCI	ZPROTCONTRATO.CONTRATORPCI	Text box	Varchar	15	Chave da tabela. Campo não editável.
Código do RPCI	ZPROTCONTRATO.CODRPCI	Text box	Varchar	15	Campo não editável.
Código do Serviço prestado	ZPROTCONTRATO.CODSERVICO	Text box	Varchar	15	Campo não editável.
Data de início	ZPROTCONTRATO.DTINICIAL	Data	Datetime	8	Campo não editável.



Estrutura da edição da tela Contrato de RPCI					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Data de término	ZPROTCONTRATO.DTFINAL	Data	Datetime	8	Campo não editável.

Assinatura do método
ConsultarRPCI

Objeto de parâmetros do método			
Propriedade	Descrição	Tipo	Observações
cpf	Cpf do Docente	String	Obrigatório

WebService Integração de Docente					
Campo WS	Descrição	Destino	Tipo	Tam	Observação
FilialRPCI	Filial	ZPROTCONTRATO.CODFILIAL	Varchar	5	Obrigatório.
ContratoRPCI	Contrato RPCI	ZPROTCONTRATO.CONTRATORPCI	Varchar	15	Obrigatório.
CodRPCI	Código do RPCI	ZPROTCONTRATO.CODRPCI	Varchar	15	Obrigatório.
CodServicoPrestadoRPCI	Código do Serviço prestado	ZPROTCONTRATO.CODSERVICO	Varchar	15	Obrigatório.
DataInicioContRPCI	Data de início	ZPROTCONTRATO.DTINICIAL	Datetime	8	Obrigatório.
DataFimContRPCI	Data de término	ZPROTCONTRATO.DTFINAL	Datetime	8	Obrigatório.

- Protótipo

As imagens dos protótipos são meramente ilustrativas, podendo variar ao longo do desenvolvimento de acordo com a ferramenta TOTVS.

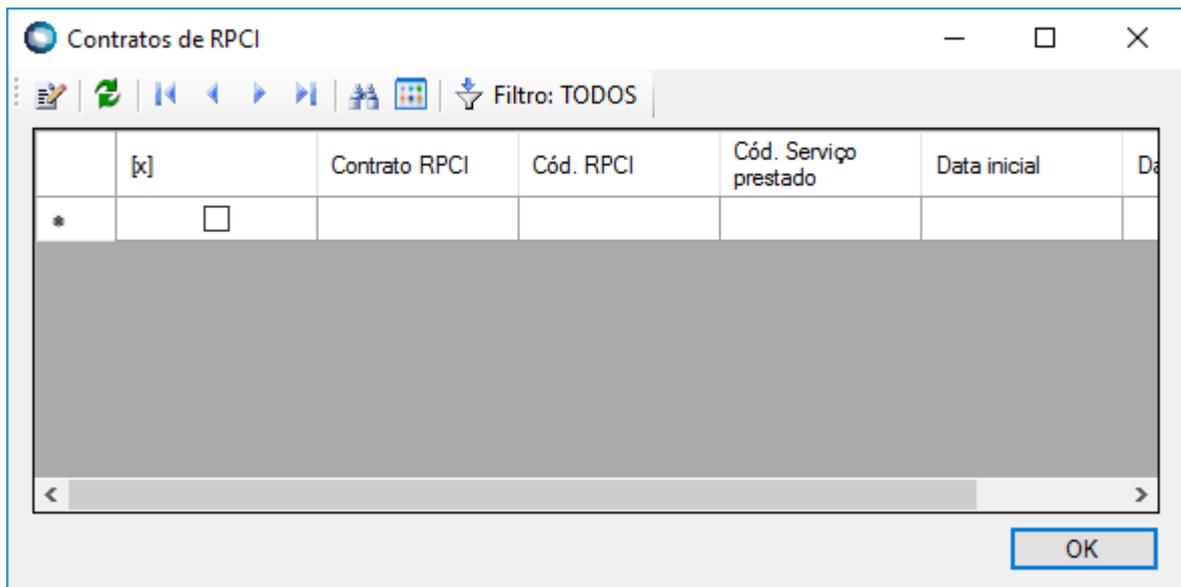


Fig. 02.01

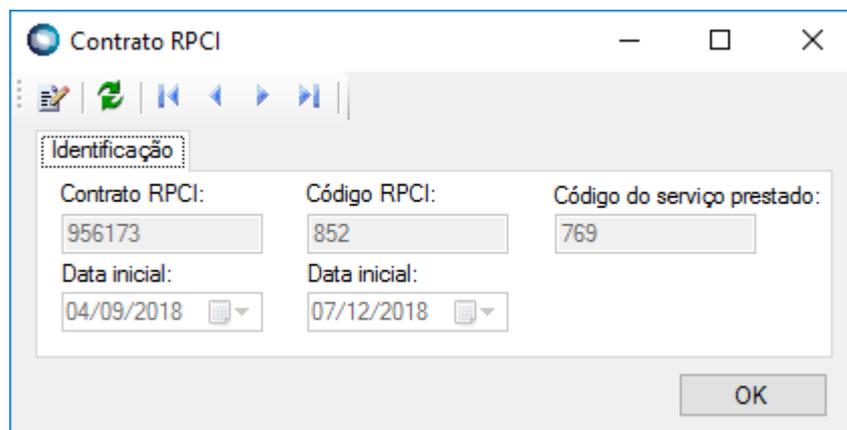
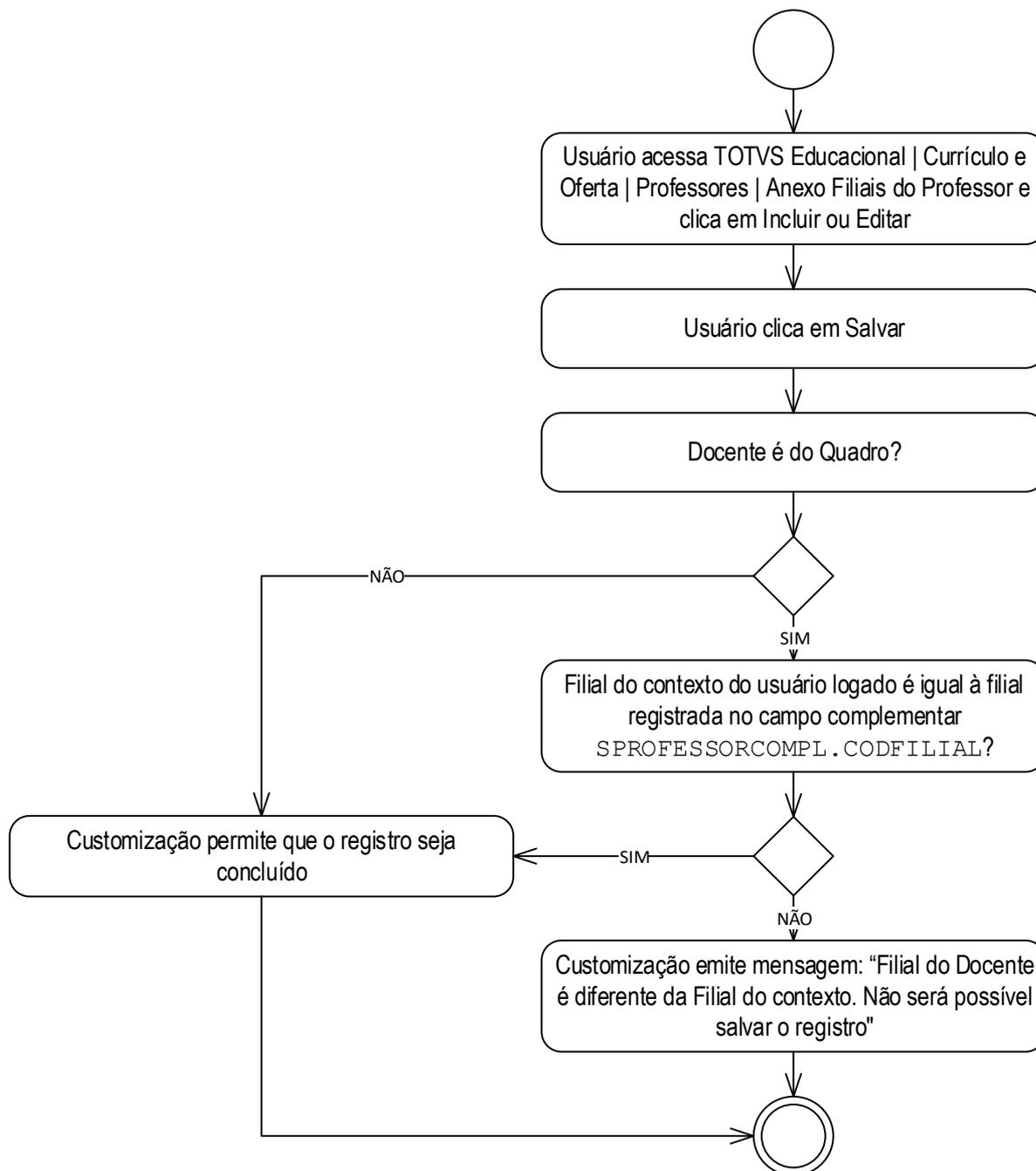


Fig. 02.02



Req. 03 - Validação na associação de Professor à Filial (Docente do Quadro)

- Fluxo do processo



- Descrição do processo

1. Usuário acessa TOTVS Educacional | Currículo e Oferta | Professores | Anexo Filiais do Professor e clica em Incluir ou Editar.
2. Usuário clica em Salvar.
3. Docente é do Quadro?



3.1. Sim.

3.1.1. Filial do contexto do usuário logado é igual à filial registrada no campo complementar `SProfessorCompl.CodFilial`?

3.1.1.1. Sim. Customização permite que o registro seja concluído.

3.1.1.2. Não. Customização emite mensagem: “Filial do Docente é diferente da Filial do contexto. Não será possível salvar o registro”.

3.2. Não. Customização permite que o registro seja concluído.

4. Fim do processo.

- Detalhamento do processo

O objetivo deste requisito é detalhar a interferência customizada que será realizada ao incluir uma nova Filial para um Docente do Quadro pelo anexo “Filiais do professor” acessível por TOTVS Educacional | Currículo e Oferta | Professores | Anexos.

Ao incluir ou alterar algum registro do anexo “Filiais do professor”, se o Docente for do Quadro (`SProfessorCompl.Quadro = 0`) somente será permitido que o usuário adicione uma nova Filial ao Docente se a Filial do contexto do usuário logado seja igual à Filial registrada no campo complementar do Docente (`SProfessorCompl.CodFilial`).

Caso contrário será emitida a mensagem ao salvar: “Filial do Docente é diferente da Filial do contexto. Não será possível salvar o registro”.

PONTO DE ATENÇÃO:

- Não será realizada nenhuma validação caso o Docente seja Extraquadro (`SProfessorCompl.Quadro = 1`).

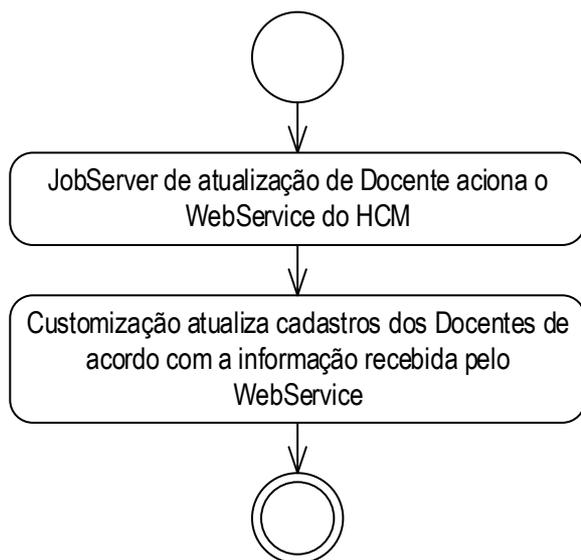
- Protótipo

Não se aplica.



Req. 04 – Processo customizado de atualização de Docentes

- Fluxo do processo



- Descrição do processo

- JobServer de atualização de Docente aciona o WebService do HCM.
- Customização atualiza cadastros dos Docentes de acordo com a informação recebida pelo WebService.
- Fim do processo.

- Detalhamento do processo

O objetivo deste requisito é detalhar a criação de um JobServer customizado que consultará o HCM em busca de atualizações na situação dos Docentes.

A periodicidade de execução deste JobServer deverá ser configurada pela interface Atualização de Docentes disponibilizada em TOTVS Educacional | Customização.

No momento que o WebService do HCM for consultado, serão retornados todos os Docentes ativos no HCM na Unidade de negócio (Filial) enviada como parâmetro do WebService. Mediante os dados retornados a customização encontrará as seguintes possibilidades:

- Docentes do Quadro que foram desligados

Caso o retorno do WebService não informe os dados de certo Docente que existe no SGE como do Quadro, a customização deverá desmarcar o campo “Ativo” do cadastro do usuário relacionado ao docente (`GUSUARIO.STATUS`). Além disso, deverá preencher o campo “Término de validade” com a data que o desligamento foi realizado (`GUSUARIO.DATAEXPIRACAO`) e desmarcar o campo Ativo relacionado à Filial do Professor.

- Docentes do Quadro que permanecem ativos

Caso o retorno do WebService informe os dados de certo Docente que existe no SGE como do Quadro, a customização deverá mantê-lo nas condições atuais registradas no SGE.

- Docentes Extraquadro se torna do Quadro



Caso o retorno do Webservice informe os dados de certo Docente que estava registrado como Extraquadro no SGE, a customização deverá atualizar o campo complementar do Docente SPROFESSORCOMPL.QUADRO para igual a 1 e marcar os campos “Ativo” e “Sempre válido” do cadastro de Usuário. Além disso, a Filial retornada pelo HCM deverá ser registrada no Anexo Filiais do Professor como ativa.

PONTO DE ATENÇÃO:

- Este Webservice não atualizará qualquer outro campo do cadastro de Docente e Usuário além dos supracitados.
- Apenas os dados determinados abaixo serão integrados entre o sistema. O Webservice disponibilizado pelo HCM contempla uma série de dados, todavia apenas os que estão explicitamente delimitados abaixo, serão integrados.
- O Webservice retornará apenas Docentes ativos no HCM.
- Se certo Docente que atualmente no SGE é do Quadro, não for encontrado no retorno do WS, a customização considerará que ele foi inativado.
- Aqueles docentes que são Extraquadro e não forem retornados pelo WS, ou seja, não se transformaram em do Quadro, a customização os ignorará na atualização dos dados.

ESTRUTURA DOS DADOS:

Assinatura do método
ConsultarMatricula

Objeto de parâmetros do método			
Propriedade	Descrição	Tipo	Observações
UnidadeNegocio	Filial de lotação	Int	Obrigatório

Webservice Integração de Docente					
Campo WS	Descrição	Destino	Tipo	Tam	Observação
Situacao	Situação	N/A			Obrigatório.

- Protótipo

As imagens dos protótipos são meramente ilustrativas, podendo variar ao longo do desenvolvimento de acordo com a ferramenta TOTVS.



Atualização de Docentes

Agendamento do processo

Informe o padrão de execução e/ou repetição do processo

Escalabilidade

Dividir o processo em

Hora da execução (1ª execução)

Agora

Executar em

Sob demanda

Repetir a execução

Não repetir

Todas as semanas no mesmo horário, no(s) dia(s)

2ª feira 5ª feira Domingo

3ª feira 6ª feira

4ª feira Sábado

Todos os meses, no mesmo horário, no dia

Diariamente, à cada intervalo (em horas) de

Executar **Cancelar**

Fig. 04.01



4. Histórico de atualização do documento

4.1. Histórico de versões

Data	Autor	Versão	Descrição das alterações	Requer. aprov.
12/09/2018	Davi Leles Braga Pereira Lacerda	1.0	Documento inicial.	Sim
21/09/2018	Davi Leles Braga Pereira Lacerda	1.1	Atualizações solicitadas por e-mail em 21/09/2018 - 12:09	Sim
28/09/2018	Davi Leles Braga Pereira Lacerda	1.2	Atualizações solicitadas por e-mail e call	Sim

4.2. Aprovação

Data	Nome	Assinatura