

# **Badges e Certificações Intermediárias**

## **Manual de Usuário**

## GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

**Tarcísio de Freitas**

Governador

**Felício Ramuth**

Vice-Governador

**Vahan Agopyan**

Secretário de Ciência,  
Tecnologia e Inovação

## CENTRO PAULA SOUZA

**Laura Laganá**

Diretora-Superintendente

**Emilena Lorenzon**

**Bianco**

Vice-Diretora-  
Superintendente

**Armando Natal Maurício**

Chefe de Gabinete da  
Superintendência

**Almério Melquíades de  
Araújo**

Coordenador do Ensino  
Médio e Técnico

**Rafael Ferreira Alves**

Coordenador do Ensino  
Superior de Graduação

**Douglas Hamilton**

**Oliveira**

Coordenador da Unidade  
de Tecnologia, Informação  
e Comunicações

**Vicente Mellone Junior**

Coordenador de Recursos  
Humanos

**Marisa Souza**

Coordenadora de  
Formação Inicial e  
Educação Continuada

**Dirce Helena Salles**

Coordenadora da  
Assessoria de  
Comunicação

**Helena Gemignani**

**Peterossi**

Coordenadora da Pós-  
Graduação, Extensão e  
Pesquisa

**Bruna Fernanda Ferreira**

Coordenadora de  
Infraestrutura

**Magda de Oliveira Vieira**

Coordenadora de Gestão  
Administrativa e  
Financeira

## 1. RESUMO

Este manual é destinado a apresentação da operação do SISTEMA BADGE, cuja função é a emissão de reconhecimentos acadêmicos para a comunidade acadêmica do Centro Paula Souza.

O SISTEMA BADGE é composto por um conjunto de recursos que possibilitam a emissão, publicação, armazenamento, recuperação, gerenciamento e guarda dos chamados reconhecimentos (1) acadêmicos e administrativos para todos os departamentos e sistemas corporativos do Centro Paula Souza.

---

(1) Reconhecimento é um nome genérico que pode significar badges (ou medalhas), certificados intermediários, impressos que representem participação em cursos, eventos, entre outros recursos.

## 2.ÍNDICE

1.	RESUMO .....	3
2.	ÍNDICE .....	4
3.	GLOSSÁRIO .....	6
4.	VISÃO GERAL DO SISTEMA .....	8
5.	SISTEMAS CLIENTES.....	10
5.1.	Porque o SISTEMA BADGE delega o processo ao cliente? .....	10
6.	UTILIZANDO O SISTEMA BADGE .....	12
6.1.	Quem poderá utilizar o SISTEMA BADGE? .....	13
6.2.	Quem é o responsável pelo SISTEMA BADGE?.....	13
6.3.	Como integrar um SISTEMA CLIENTE ao SISTEMA BADGE?.....	13
7.	QUEM OPERA O SISTEMA BADGE? .....	14
8.	ACESSANDO O SISTEMA.....	16
8.1.	Operação de saída.....	18
9.	DEFININDO UM EMISSOR.....	19
10.	DEFININDO UM EDITOR.....	20
11.	AUTORIZANDO A EMISSÃO .....	22
12.	CRIANDO UM SISTEMA .....	26
13.	CRIANDO UM RECONHECIMENTO .....	27
14.	CRIANDO UMA COLEÇÃO .....	27
14.1.	Criando um reconhecimento .....	30
14.2.	Dados do emissor .....	31
14.3.	Dados públicos do reconhecimento .....	33
14.4.	Conteúdo de certificados.....	34
14.5.	Competências .....	35
15.	DEFININDO UMA IMAGEM PARA BADGE .....	37

<b>16.</b>	<b>CRIANDO UM CERTIFICADO .....</b>	<b>39</b>
<b>16.1.</b>	<b>Exemplo de conteúdo .....</b>	<b>42</b>
<b>16.2.</b>	<b>Exemplo de design de certificado .....</b>	<b>43</b>
<b>17.</b>	<b>PROCESSO DE SOLICITAÇÃO .....</b>	<b>45</b>

### 3. GLOSSÁRIO

O SISTEMA BADGE define uma terminologia própria na sua operação, principalmente porque sua arquitetura aberta foi desenvolvida para atender a muitos processos distintos que envolvem a necessidade de emissão de reconhecimentos.

A seguir apresentamos a terminologia do sistema:

**Tabela 1 - Glossário**

<b>Termo</b>	<b>Significado</b>
<b>Administrador</b>	Pessoa responsável no SISTEMA BADGE pela manutenção dos registros utilizados pelo sistema e criação dos emissores.
<b>Ativo</b>	Refere-se a um estado que significa que o objeto pode ser emitido ou não. Para reconhecimento, por exemplo, significa que o mesmo poderá ser emitido (se ativo) ou não (para inativos).
<b>Badge</b>	Badge ou medalha digital, serve para certificar o conhecimento, habilidade ou conquista de uma pessoa através de plataformas digitais. Possui segurança criptografada que garante a veracidade das informações registradas no badge.
<b>Cartório</b>	Sistema corporativo do CPS responsável pelo registro de documentos emitidos, guardando um registro inviolável da emissão, destinado a gerar a qualidade da autenticação e validação do documento emitido. Todos os badges e certificados são registrados no cartório.
<b>Certificado</b>	É um documento que comprova a realização de um curso ou participação em eventos, encontros, workshops, congressos e afins.
<b>Certificado Intermediário</b>	É um documento que comprova as habilidades e competências ocupacionais adquiridas pelo aluno a cada período concluído com êxito.
<b>Coleção</b>	Conjunto de reconhecimentos alcançados pelo aluno durante seu vínculo com a instituição.
<b>Editor</b>	Pessoa responsável pela criação do registro de reconhecimento.
<b>Emissor</b>	Pessoa responsável no sistema por emitir um reconhecimento, cabendo a esta o papel de

	autorizador da emissão no processo de emissão. Caso esta pessoa determine, em seu registro, que realizará a autorização da emissão, o processo de emissão somente prosseguirá quando a pessoa autorizar.
<b>Emissor Auxiliar</b>	Pessoa vinculada ao Emissor que recebe o papel de autorizador do processo de emissão. No contexto da CESU, o emissor auxiliar pode ser o diretor de uma unidade de ensino, ou alguém determinado pelo Diretor da unidade para proceder com a autorização.
<b>Favorecido</b>	Pessoa que recebeu certo reconhecimento. No âmbito do CPS, o favorecido pode ser alunos, docentes e servidores administrativos.
<b>Mídia social</b>	São as mídias sociais do próprio favorecido que poderão ser utilizadas para divulgar os seus reconhecimentos.
<b>Reconhecimento</b>	Trata-se de um recurso que atesta que a pessoa recebeu uma <i>distinção</i> em formato de badge, certificado ou outro.
<b>Repositório</b>	Local de armazenamento digital e individualizado disponibilizado aos favorecidos para que mantenham os badges recebidos durante seu vínculo com o CPS.
<b>Sistema cliente</b>	Sistema cliente é o que se conecta ao SISTEMA BADGE para realizar operações de emissão. Ver processo de emissão para maiores informações sobre o papel dos sistemas.

## 4. VISÃO GERAL DO SISTEMA

O SISTEMA BADGE é uma plataforma web que objetiva emitir reconhecimentos acadêmicos, cujas características incluem quatro elementos distintos:

- **Interface Backend:** responsável pela operação específica do sistema, na qual os perfis operacionais (Administradores, Editores e Emissores) poderão atuar para criar, testar e liberar os reconhecimentos a serem processados no sistema.
- **Repositório:** recurso disponibilizado para as pessoas que receberam os reconhecimentos e necessitam de uma área para consultar e acessar seus badges e certificados.
- **API:** camada de comunicação que o SISTEMA BADGE oferece para que ocorra a integração com outros sistemas que utilizarão os serviços disponibilizados.
- **Sistema cliente:** componente que determinará ao SISTEMA BADGE o que este deverá fazer. Em linhas gerais é o sistema cliente quem opera o SISTEMA BADGE, e determina as configurações das emissões.

Antes da criação do reconhecimento é necessário que se crie o recurso, se configure as imagens, textos e demais informações que irão determinar o conteúdo produzido, e em seguida a liberação para que ocorra a emissão. A operação do backend, é realizada por meio de cadastros, cargas e ajustes.

Devido a este conjunto de componentes, a impressão é um mecanismo complexo, mas toda a operação realizada através do sistema é segura e de simples configuração. Porém, entendemos que ao SISTEMA CLIENTE caberá o processo, e esse poderá demandar programação e alguma complexidade dependendo do que será feito.



Nesta programação estará envolvida a necessidade de acesso aos serviços do SISTEMA BADGE para consultar as coleções disponíveis, solicitar as emissões, conferir o status dos protocolos de emissões, entre outras que serão abordadas com maior profundidade.

Uma vez integrado os sistemas e os reconhecimentos cadastrados e configurados corretamente, é possível iniciar o processo de emissão. Cada reconhecimento possui um EMISSOR responsável, que é a pessoa que irá autorizar o pedido enviado pelo sistema cliente, para que este possa avançar (ou não). Caso este concorde com a emissão, um programa processador é ativado para realizar o processamento da lista solicitada, avaliando pedido a pedido, e emitindo individualmente cada reconhecimento. Para as pessoas que receberem, será criada uma credencial de acesso ao repositório e um e-mail informando a validação do reconhecimento é enviado para o favorecido.

Para aumentar a segurança do processo, para cada reconhecimento emitido será registrado em um sistema externo, chamado Cartório, que cumpre o papel de criar um registro rastreável e autêntico da emissão do reconhecimento. Por meio deste registro é possível rastrear a emissão, de forma a evitar fraudes. Com isso qualquer pessoa, de posse do QRCODE, poderá consultar a emissão e comprovar que a autenticidade foi de fato realizada.

A pessoa favorecida pela emissão poderá acessar o SISTEMA BADGE utilizando seu e-mail corporativo (@cps, @fatec, @etec, @pos).

## 5. SISTEMAS CLIENTES

Os sistemas clientes exercem um papel crucial no funcionamento do SISTEMA BADGE, uma vez que são esses que determinam para quem deverá ser emitido certo reconhecimento.

Este é um ponto muito importante na arquitetura da solução criada, uma vez que não cabe ao SISTEMA BADGE avaliar a relevância ou o pedido realizado, o sistema interfere muito pouco no pedido do SISTEMA CLIENTE, de forma a oferecer uma capacidade mais ampla de atendimento, uma vez que não necessita se adequar aos processos dos clientes.

A segurança é garantida por quem atesta que o pedido realizado pelo sistema cliente deve ser atendido, ou seja, é uma pessoa que possui o perfil de EMISSOR. Se este confirma a operação, o SISTEMA BADGE atende e processa a emissão. Caso contrário, o pedido fica em uma fila de espera aguardando uma definição.

Portanto, o sistema cliente determina a emissão ao SISTEMA BADGE, mas este somente executará o pedido, se for autorizado.

### 5.1. Porque o SISTEMA BADGE delega o processo ao cliente?

Para compreender melhor esta situação, considere que certos alunos de certo curso, de alguma FATEC, cumpriram certos critérios definidos no projeto do curso, e por conta disso, passam a ter o direito de receber um certo badge.

O curso de Tecnologia em Multiplataforma, por exemplo, possui um mapa que indica que ao cumprir certas disciplinas, o aluno passa a ter direitos para receber um conjunto de badges e certificações intermediárias.

O sistema responsável pela identificação desta situação seria, por exemplo o SIGA, e desta forma, caberia a este sistema, solicitar ao SISTEMA BADGE que realize o processo de emissão para atender a esta demanda acadêmica.

O SISTEMA BADGE não sabe nada a respeito do processo acadêmico gerador do fato da emissão, apenas obedeceria a solicitação do SIGA. Não tem como incorporar isso na sua programação, visto que estaria reproduzindo toda lógica dos processos acadêmicos que já existem no SISTEMA CLIENTE, não caberia este esforço ou redundância, visto que não caberia também ao SISTEMA BADGE contestar a emissão. Desta forma, a responsabilidade pela emissão caberia ao EMISSOR, a pessoa conhecedora do processo acadêmico no SISTEMA CLIENTE, SIGA no caso deste exemplo, que autorizaria a continuidade da emissão solicitada.

Ao receber um pedido de emissão, o SISTEMA BADGE cria um protocolo de emissão, notifica o emissor da ocorrência do pedido e aguarda até que o responsável determine ou não a continuidade do processo. Em caso afirmativo, realiza a emissão do reconhecimento para as pessoas, registra e publica os reconhecimentos no repositório individual, e finalmente notifica por e-mail os favorecidos que receberam um reconhecimento.

Caberá ainda ao SISTEMA CLIENTE determinar o evento de solicitação de chamada ao SISTEMA BADGE, ou seja, em que momento os reconhecimentos devem ser emitidos para os alunos do curso Multiplataforma.

Uma vez estabelecidas as interações, o SISTEMA BADGE ficará à disposição do SISTEMA CLIENTE, para proceder a operação assim que for acionado.

**IMPORTANTE!** Qualquer sistema do CPS poderá se integrar ao SISTEMA BADGE e utilizar seus serviços de emissão e guarda de reconhecimentos.

## 6.UTILIZANDO O SISTEMA BADGE

*É fundamental registrar que a demanda gerada pela CESU/CPS, para atender ao projeto do curso de Multiplataforma, foi o fato gerador para que a Divisão de Informática projetasse um sistema que poderá atender a todos os sistemas da instituição.*

Este é um conceito muito importante, já que o fato gerador, citado acima, direcionou a construção da arquitetura do SISTEMA BADGE que não envolveu a análise profunda sobre os processos geradores do evento de emissão, delegando esta responsabilidade para o SISTEMA CLIENTE, o que acabou por tornar o sistema muito específico e focado exatamente no processo de criação e guarda das emissões realizadas.

Esse papel é cumprido pelo sistema de forma precisa, tendo todos os controles de segurança de acesso, e proteções nos processos de emissão. Desta forma, o sistema, ao emitir um reconhecimento, automaticamente cria o usuário para a pessoa, o repositório específico, publica o reconhecimento no repositório e registra no cartório autenticador, e finalmente, oferece os recursos para que a pessoa acesse e publique seu reconhecimento nas mídias sociais.

Com isso, com o foco do projeto para a criação do reconhecimento, se produziu um sistema simples e ao mesmo tempo totalmente focado na capacidade de integração com outros sistemas. Essa especificidade do sistema abre a possibilidade de se produzir reconhecimentos para outros departamentos, processos e públicos distintos.

Por exemplo, poderíamos citar um outro cenário como por exemplo o sistema SIG-URH poderia se integrar ao SISTEMA BADGE para produzir certificados de participação em eventos e cursos, ou mesmo para gerar badges de incentivo aos melhores profissionais da instituição.

Desta forma respondendo às perguntas abaixo:

## **6.1. Quem poderá utilizar o SISTEMA BADGE?**

Todos os departamentos do CPS, por meio da integração de seus processos de emissão de reconhecimentos a um sistema interno, onde esse deve ser integrado ao SISTEMA BADGE.

## **6.2. Quem é o responsável pelo SISTEMA BADGE?**

O SISTEMA BADGE é mantido e administrado pela Divisão de Informática.

## **6.3. Como integrar um SISTEMA CLIENTE ao SISTEMA BADGE?**

Para solicitar a integração é necessário entrar em contato com a equipe de Produtos e Serviços da Divisão de Informática do CPS, através do helpdesk ou pelo portal DI.

## 7. QUEM OPERA O SISTEMA BADGE?

Neste ponto, podemos avançar um pouco na discussão a respeito dos perfis necessários para operação do SISTEMA BADGE.

A operação do SISTEMA BADGE é otimizada e requer pouca operação, pois o sistema cria usuários, define o acesso, adiciona, desliga acesso, entre outras ações automáticas.

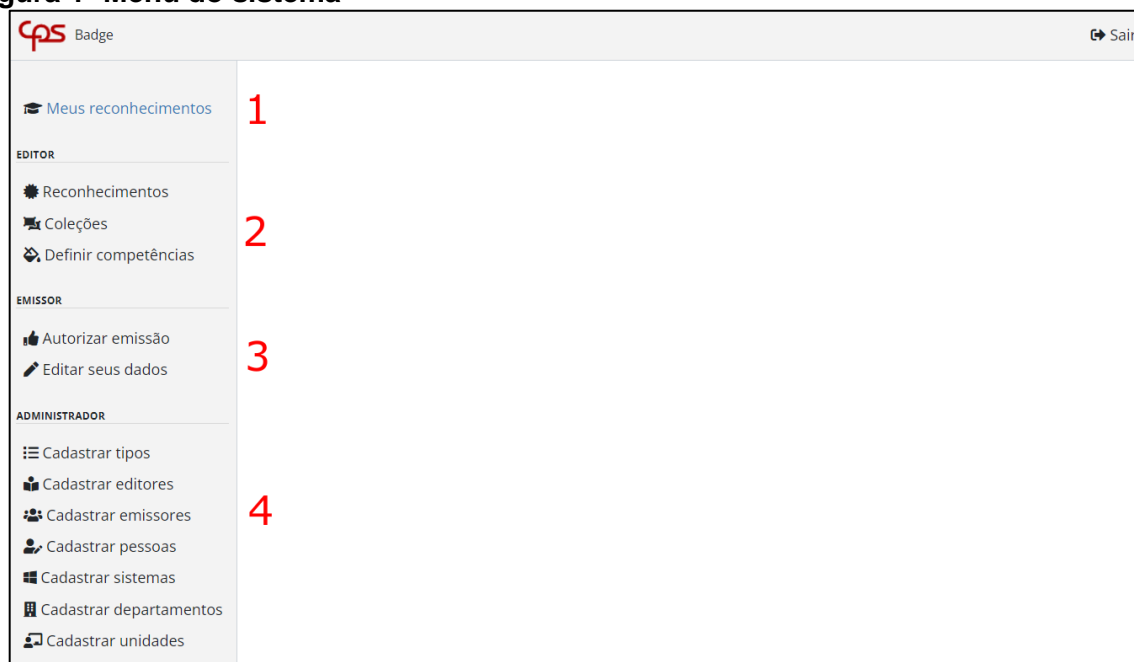
Porém, é necessário que seja informado ao SISTEMA BADGE um usuário que aprove as solicitações de emissões e outro que crie os reconhecimentos.

**Tabela 2 - perfis existentes no SISTEMA BADGE**

<b>Termo</b>	<b>Significado</b>
<b>Favorecido</b>	Tem acesso ao seu repositório de reconhecimentos recebidos
<b>Editor</b>	Possui acesso a interface de criação dos reconhecimentos, das coleções e da tabela de competências
<b>Emissor</b>	Pode editar as características de sua conta de emissor e dados pessoais, e ao painel de protocolos que necessitam da sua atenção para aprovação.
<b>Administrador</b>	Tem um perfil operacional e genérico, com o objetivo de designar os Sistemas, Editores, Emissores, Departamentos e Unidades de Ensino

Os menus de cada um dos perfis são apresentados na figura a seguir, sendo a área (1) o acesso do Favorecido ao seu repositório, (2) os itens destinados a operação do Editor, (3) os itens destinados ao Emissor e (4) o acesso as interfaces de cadastro do Administrador do sistema.

**Figura 1- Menu do sistema**

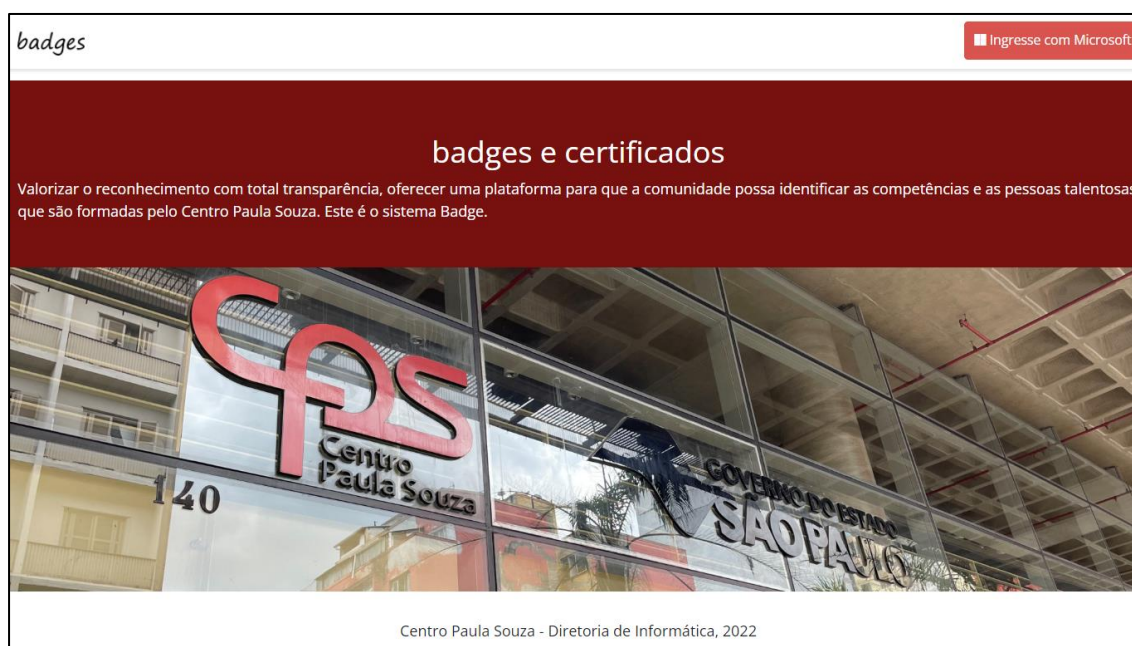


## 8. ACESSANDO O SISTEMA

O SISTEMA BADGE não possui, tecnicamente, uma tabela específica de usuários. Mas o acesso às suas funcionalidades é realizado a partir da autenticação da pessoa.

O acesso ocorre por meio de uma operação de AUTENTICAÇÃO provida pela MICROSOFT, através do e-mail corporativo do CPS, que pode ser do tipo @cps, @fatec, @etec ou @pos. Esta autenticação é realizada pelo usuário, e é suficiente para o SISTEMA BADGE identificar e determinar o perfil de acesso.

**Figura 2 - Tela de entrada do SISTEMA BADGE**



A operação ocorre através do botão [INGRESSE COM MICROSOFT] localizado na parte superior da interface de entrada do sistema.

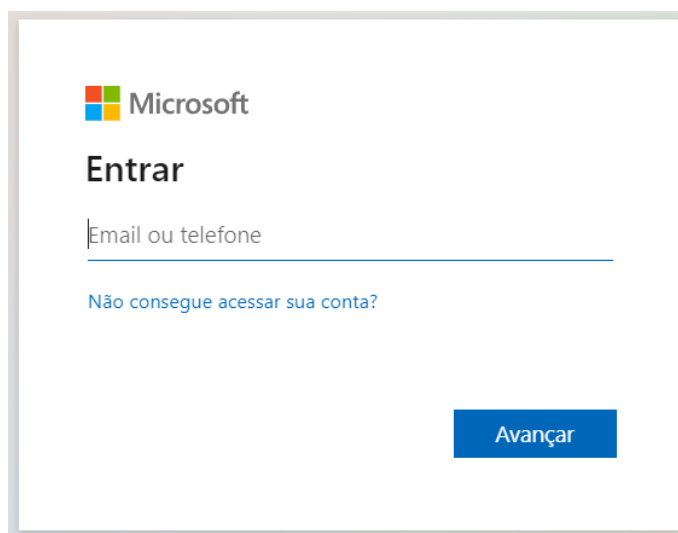
O SISTEMA BADGE é acessível pelo endereço <https://badge.cps.sp.gov.br>



Ao pressionar o botão [INGRESSE COM MICROSOFT] a interface apresentará o processo de autenticação do e-mail corporativo, provido pela própria Microsoft. Nesta interface será necessário informar o e-mail corporativo, em seguida a senha e se o fator de segunda autenticação estiver habilitado, os códigos serão enviados ao celular, e-mail ou pelo Autenticador Microsoft.

Este processo é completamente seguro, e não haverá a exposição das informações de acesso à Microsoft ao SISTEMA BADGE, pois a autenticação é realizada no próprio portal Microsoft.

**Figura 3 - Tela de autenticação da Microsoft**



A partir deste momento o SISTEMA BADGE aguardará até que o processo de autenticação seja concluído, e assim que receber uma chamada pela Microsoft realizará os controles necessários e abrirá o acesso da interface HOME ao usuário ingressante.

*Em caso de esquecimento da senha, o tramite para a troca ou recuperação deve ser realizada no próprio portal da Microsoft.*

*Caso o usuário possua mais de um e-mail corporativo, deverá realizar o acesso a cada um dos e-mails para obter os reconhecimentos.*

*Alunos concluintes das Fatecs e Etecs permanecerão com acesso ao SISTEMA BADGE pelo período em que mantiverem em uso seus e-mails corporativos.*

## 8.1. Operação de saída

É importante que ao encerrar a operação no SISTEMA BADGE se realize o LOGOUT ou SAIDA da interface, de forma que a sessão criada, a partir do LOGIN, seja encerrada.

Este detalhe é importante, principalmente se o acesso ao sistema ocorre em um computador de uso coletivo, uma vez que a sessão dura alguns minutos, e se ela não for devidamente encerrada poderá permitir que um terceiro, possa acessar o sistema de forma indevida.

Para encerrar a sessão de trabalho pressione o botão SAIR localizado na parte superior da interface.

**Figura 4 - Botão de saída do sistema**



Caso se deseje continuar o trabalho após a saída, será necessário reingressar no sistema por meio da operação de LOGIN.

## 9. DEFININDO UM EMISSOR

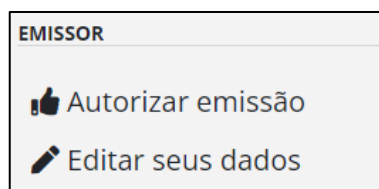
A operação de definição de emissores é uma ação do perfil Administrador.

Os emissores são pessoas vinculadas ao SISTEMA BADGE que são responsáveis pela aprovação dos pedidos de emissão.

Os pedidos de emissão nascem a partir da integração com o SISTEMA CLIENTE, e ocorre quando este, envia para o SISTEMA BADGE uma solicitação para emitir certo reconhecimento para uma ou mais pessoas.

O emissor que foi vinculado ao reconhecimento é alertado por e-mail, informando que existe um processo para que ele avalie, e assim que ingressa na interface encontra um menu com as opções para <Autorizar emissão> e <Editar seus dados>.

**Figura 5 - Menu do Emissor**



## 10. DEFININDO UM EDITOR

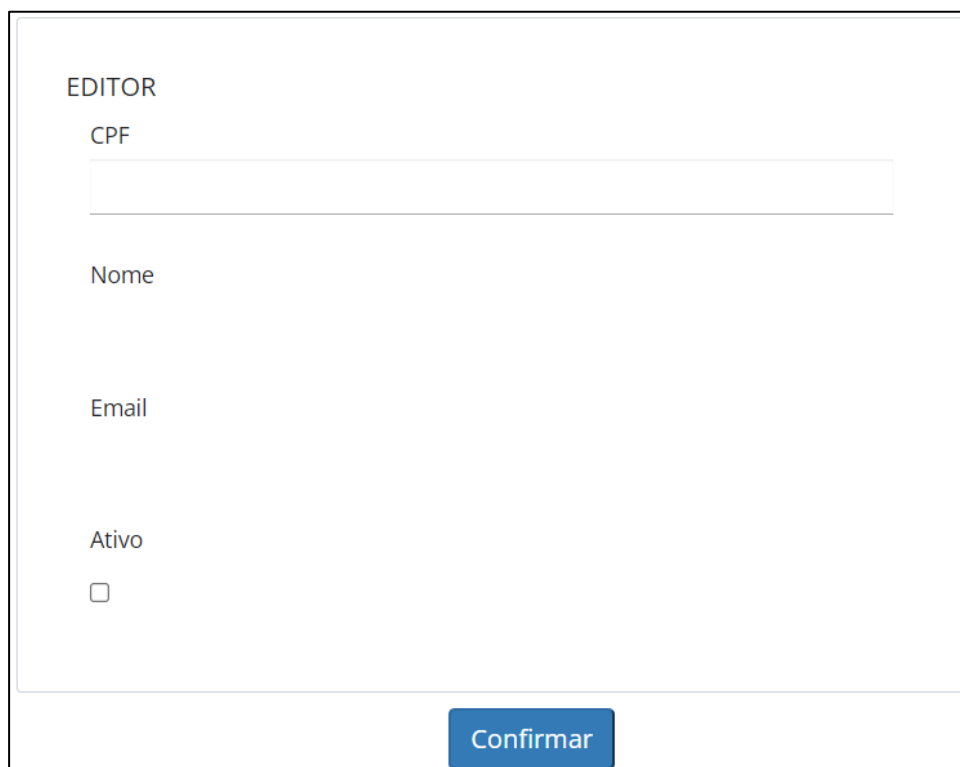
A operação de definição de editores é uma ação do perfil Administrador.

Os editores são as pessoas responsáveis pela criação do reconhecimento.

*Um editor pode operar em vários departamentos.*

Para inserir um novo Editor pressione o botão [Novo]. A criação do Editor é simples, consistindo em um formulário onde se define o CPF da pessoa e se ela se encontra ativa.

**Figura 6 - Formulário para criação de Editor**



EDITOR

CPF

Nome

Email

Ativo

Confirmar

Assim que pressionar o botão [CONFIRMAR] o editor recém cadastrado será apresentado na lista de editores.

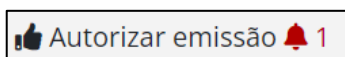
**Figura 7 - Lista de editores**



## 11. AUTORIZANDO A EMISSÃO

O emissor encontrará na opção autorizar emissão a lista de emissões que estão pendentes para a sua análise. Um sinal de alerta e um número em vermelho será apresentada na interface para informar as emissões pendentes.

**Figura 8 - Emissões pendentes**



Para avaliar uma emissão, selecione a opção autorizar emissão. Uma interface será aberta com algumas opções disponíveis.

**Figura 9 - Lista de emissões**



1. Filtro para selecionar emissões:
  - a. Aguardando emissor: são as solicitações pendentes de análise.
  - b. Autorizado: emissões que já foram autorizadas.
  - c. Não autorizado: emissões que não foram autorizadas.
  - d. Não precisa autorização: emissões que foram processadas pelo sistema, sem a intervenção de autorização, devido a

e. definição do próprio Emissor, de prosseguir com as emissões sem a sua análise.

f. Somente teste: permite que seja realizado um teste antes de efetuar a emissão.

g. Cancelado: emissões que foram canceladas antes de serem processadas.

2. Informação sobre o sistema: data que realizou a solicitação de emissão.

3. Status do pedido: (Aguardando Emissor, Autorizado, Não autorizado, Cancelado).

4. Botão para abrir a solicitação.

Ao pressionar o botão [ABRIR] o registro de emissão é aberto com todos os detalhes.

**Figura 10 - Solicitação de emissão**

The screenshot shows a form for a request for emission. At the top, there is a field for the protocol number, labeled with a '1'. Below this, the protocol number is displayed as #4D495D76-E9F8-43BB-AF62-966D7E26EE3D. The form is divided into two main sections. The first section, labeled 'Solicitação realizada:', contains several fields: 'Sistema: SIGA' (labeled with a '2'), 'Solicitado em: 10/04/23 14:04', and 'Emissor: DOUGLAS /CESU JOÃO/Fatec Prof. Waldomiro May' (labeled with a '3'). To the right of these fields, there is a status field labeled '4' with the text 'Status: AGUARDANDO EMISSOR', 'Data solicitação: 10/04/23 14:04', and 'Data resolução: / / 00:00'. The second section, labeled 'Reconhecimento solicitado:', features a logo for 'Fatec DevOps Básico' and the 'CPS' logo.

A emissão é definida por um número de protocolo (1), e os detalhes da data de solicitação e sistema que procedeu o pedido (2). Além disso, devem ser

apresentados o (3) EMISSOR e EMISSOR AUXILIAR, sendo que nem todos os reconhecimentos possuem o EMISSOR AUXILIAR.

*O EMISSOR AUXILIAR é um cargo opcional, pois na maioria dos casos, somente o EMISSOR será necessário participar do processo. Ocorre que quando a operação envolve pessoas das unidades de ensino, por exemplo, o Diretor da Unidade, faz-se necessário que ele avalie somente os pedidos da sua própria Unidade.*

*Neste sentido, o EMISSOR do reconhecimento (por exemplo o Coordenador da CESU) poderia designar um ou mais emissores por Unidade de forma que estes operem o sistema, para o reconhecimento em questão.*

Concluindo, a interface também apresenta o status da emissão (4) com a data de solicitação e a data em que foi resolvida pelo EMISSOR.

**Figura 11 - Solicitação de emissão**

Reconhecimento solicitado:

5



Tipo: BADGE  
Resumo: BADGE DEV-OPS  
Coleção: RECONHECIMENTOS CURSO MULTIPLATAFORMA 6

---

Solicitações:

Emissões requeridas: 3

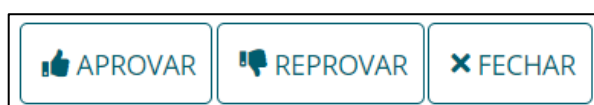
- 7 • 06460... | DOUGLAS HAMILTON DE OLIVEIRA
- 04646... | EDSON FUMIO YAMAGUTI
- 12647... | CRISTINA MALLIA



Além disso, a interface ainda apresenta detalhes quanto ao reconhecimento solicitado (5) e (6), e a lista de pessoas que receberão o reconhecimento, caso a emissão seja autorizada (7)

Para prosseguir com a autorização, ou não, da emissão solicitada, o EMISSOR poderá pressionar um dos botões que aparecem na parte superior da interface.

**Figura 12 - Aprovação ou reprovação da emissão**



Caso se pressione [APROVAR] o sistema dará prosseguimento ao protocolo e colocará o pedido na fila de processamento.

Caso se pressione [REPROVAR] o sistema finalizará o protocolo sem emitir os reconhecimentos solicitados.

## 12. CRIANDO UM SISTEMA

A operação de criação de sistemas é uma ação do perfil Administrador.

Definida a etapa de criação da coleção e o reconhecimento, a próxima etapa será a de emitir o BADGE, que deve ser realizada através da integração do SISTEMA CLIENTE. Para tanto será necessário criar um registro de sistema.

**Figura 13 - Criação um sistema**

SISTEMA

GUID

b8d9eb5b-76ff-48d3-97d7-f3db0433f10d

NOME

COLEÇÕES

Coleção	Descrição
(Nenhum) ▾	

[Novo registro]

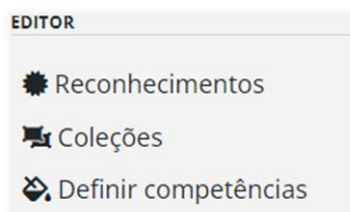
Confirmar

Somente é necessário definir o nome do sistema, e a coleção cujos reconhecimentos serão emitidos pelo SISTEMA CLIENTE.

## 13. CRIANDO UM RECONHECIMENTO

Para criar um reconhecimento será necessário que o usuário tenha perfil de EDITOR. E após o ingresso na interface, selecionar a opção adequada no menu.

**Figura 14 - Menu do Editor**



Antes de criar o reconhecimento é necessário que se crie a coleção na qual o reconhecimento será agrupado.

## 14. CRIANDO UMA COLEÇÃO

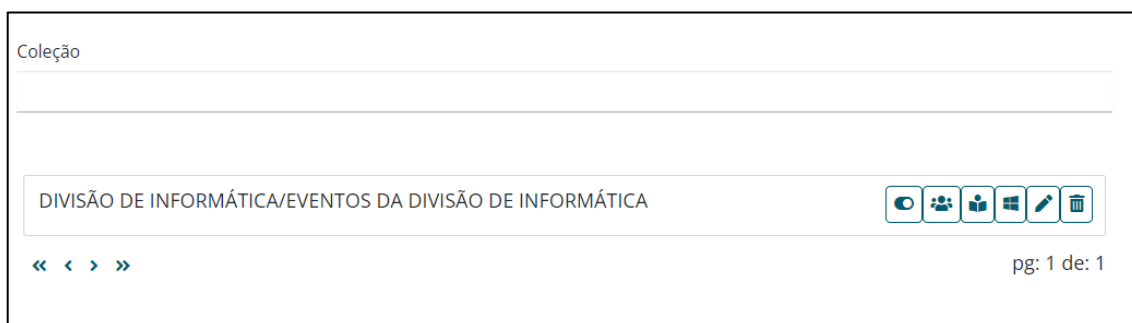
*Coleções são conjuntos de reconhecimentos que podem estar associados por sua utilização, tipo ou outro critério definido pelo seu EDITOR.*

Uma coleção poderá ter mais que um reconhecimento, e certo reconhecimento somente poderá pertencer a uma única coleção.

A coleção é vinculada ao EDITOR que a criou, sendo que o sistema não permite que se acesse as coleções de outros editores.

Para criar uma coleção, selecione a opção [COLEÇÕES] no menu.

**Figura 15 - Lista de coleções**

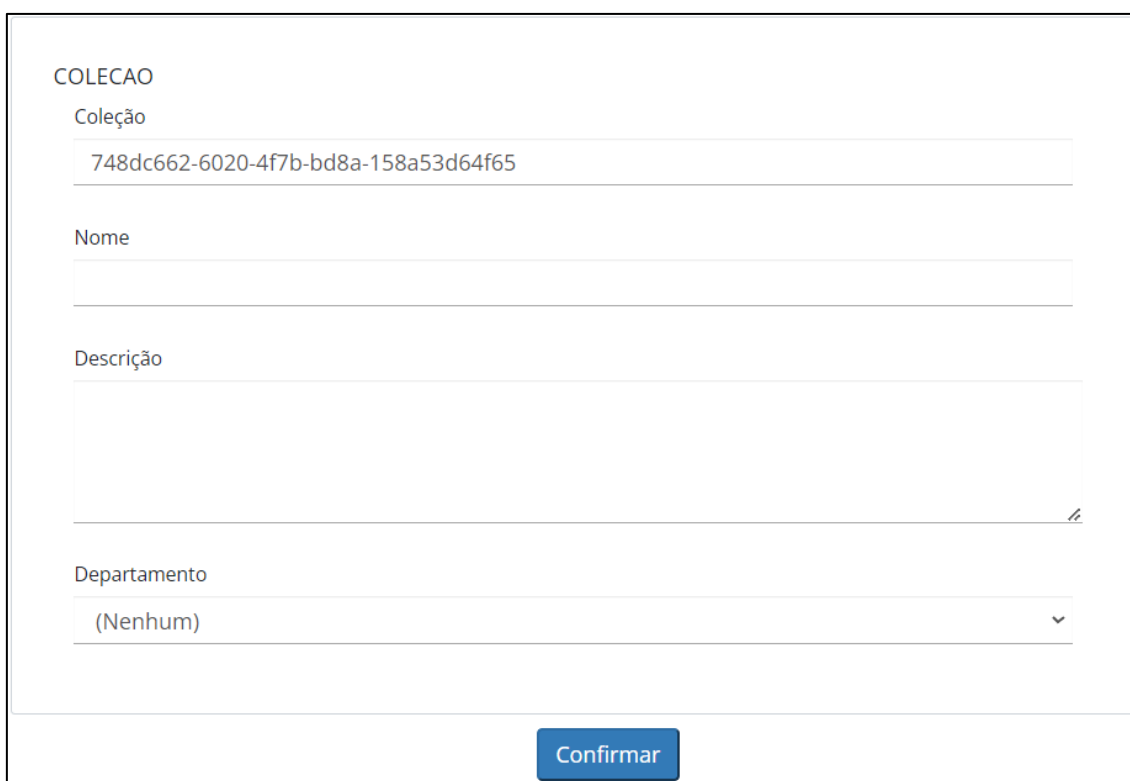


The screenshot shows a web interface for managing collections. At the top, there is a search bar labeled 'Coleção'. Below it, a table header is visible with the text 'DIVISÃO DE INFORMÁTICA/EVENTOS DA DIVISÃO DE INFORMÁTICA'. To the right of the header are several icons: a magnifying glass, a group of people, a person, a window, a pencil, and a trash can. At the bottom left of the interface are navigation arrows: '<< < > >>'. At the bottom right, it says 'pg: 1 de: 1'.

As coleções serão apresentadas em uma tabela simples, permitindo que se realizem várias operações distintas. Inicialmente nos concentraremos em criar uma coleção.

Ao pressionar o botão [NOVO] será apresentado o formulário para criação da coleção.

**Figura 16 - Formulário para criação de coleção**



The screenshot shows a form for creating a new collection. The form is titled 'COLECAO' and has the following fields: 'Coleção' (with the value '748dc662-6020-4f7b-bd8a-158a53d64f65'), 'Nome', 'Descrição', and 'Departamento' (with the value '(Nenhum)'). A blue 'Confirmar' button is located at the bottom center of the form.

*É importante ressaltar que um EDITOR poderá criar coleções e reconhecimentos para vários departamentos da instituição. Por isso que é necessário cadastrar esta informação na coleção.*

Na interface existe um código Coleção que não precisa ser alterado, pois é gerado automaticamente no formulário e equivale ao Id da coleção criada.

Ao pressionar [CONFIRMAR] o registro da coleção será criado, e esta será apresentada na lista de coleções vinculadas ao editor.

Para editar a coleção, caso tenha sido detectado algum problema, pressione o botão semelhante a uma caneta, que significa EDITAR.

## 14.1. Criando um reconhecimento

*Reconhecimentos são basicamente o registro em um cadastro com diversas informações que determinam seu conteúdo, forma, imagem, entre outras. Porém, seu significado é permitir que se crie uma condecoração a uma ou mais pessoas a serem favorecidas.*

Para criar um reconhecimento, selecione a opção [RECONHECIMENTOS] no menu.

A interface aberta é muito semelhante à de coleções, com uma parte superior com filtros (1), (2), (3) e o botão para inserir um novo registro (4). E uma área com os registros de reconhecimentos criados (5).

**Figura 17 - Lista de reconhecimentos**

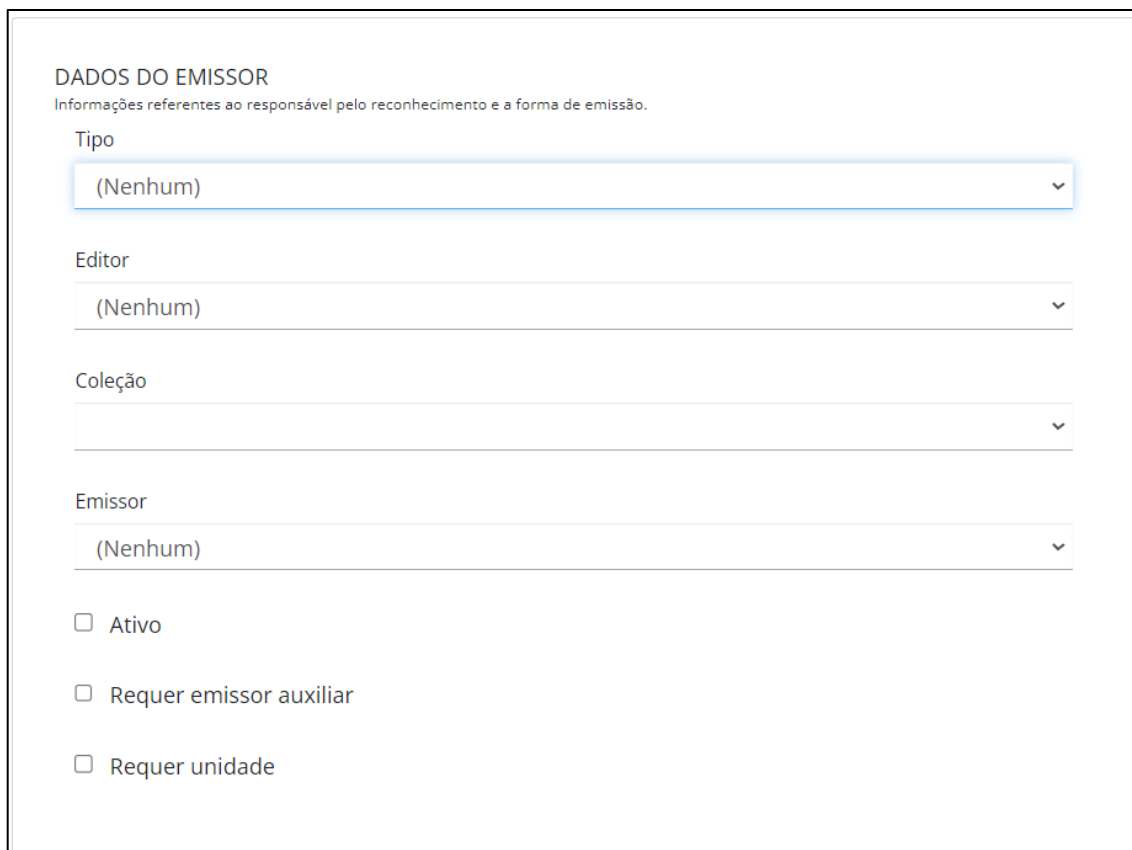


Para criar um reconhecimento, pressione o botão [NOVO], e o formulário será apresentado. Este será um pouco mais complexo que o anterior, e vamos dividir por seções.

## 14.2. Dados do emissor

A primeira seção é destinada a incluir as informações a respeito do EMISSOR:

**Figura 18 - Criação do reconhecimento – dados do emissor**



DADOS DO EMISSOR  
Informações referentes ao responsável pelo reconhecimento e a forma de emissão.

Tipo  
(Nenhum) ▼

Editor  
(Nenhum) ▼

Coleção  
▼

Emissor  
(Nenhum) ▼

Ativo

Requer emissor auxiliar

Requer unidade

*Os tipos de reconhecimentos são definidos pelo Administrador, e até o momento da redação deste manual eram BADGE e CERTIFICADO INTERMEDIÁRIO.*

*Ativo: refere-se a um estado que significa que o objeto pode ser emitido ou não. Para reconhecimento, por exemplo, significa que o mesmo poderá ser emitido para as pessoas (se ativo) ou não (para inativos). Ainda neste caso, reconhecimentos emitidos não são afetados por esta mudança de status.*

*Requer emissor auxiliar: é um estado que determina se o EMISSOR terá uma pessoa para auxiliá-lo na autorização da emissão.*

*Requer unidade: é um estado que determina que o código da Unidade deverá ser informado quando o reconhecimento for emitido. Esta informação faz sentido quando ocorre a necessidade de emissor auxiliar para cada unidade de ensino.*

Para criar uma badge é necessário que se tenha uma imagem representativa da imagem da badge, em alta resolução, e alguns dados simples como nome, descrição.

*Para certificados, é necessário que se tenha criado o procedimento de impressão com o design do certificado desejado. Neste caso, entrar em contato com a equipe da Divisão de Informática*



## 14.3. Dados públicos do reconhecimento

Não se esqueça que a emissão de certo reconhecimento para uma pessoa faz sentido se esta puder comunicar a outras que recebeu a condecoração, principalmente atualmente, nas mídias sociais.

Desta forma, ao se criar um reconhecimento, é necessário que se produza informações claras e precisas para o leitor, para que esse possa compreender do que se trata o tal reconhecimento.


Desta forma, o sistema permite que se tenha um conjunto de campos destinados a explicar o reconhecimento para um público externo da instituição. Em outras palavras, é o cadastro propriamente dito da badge ou do certificado intermediário.

*Cuidado! Na instituição, em nosso dia a dia, utilizamos uma terminologia que pode não ser compreendida pelo público externo. Por outro lado, é importante que todos possam compreender claramente do que se trata o reconhecimento, ou a competência alcançada, por exemplo.*

**Figura 19 - Criação do reconhecimento – informações do reconhecimento**

APRESENTAÇÃO DO RECONHECIMENTO (PUBLICO EXTERNO)  
Informações que serão apresentadas para as pessoas que consultarem o reconhecimento na interface do BADGE. É necessário que os textos sejam escritos para a leitura de um público externo do CPS, visto que poderá ser aberto por pessoas que necessariamente, não conhecem o processo de ensino da instituição.

Nome

Label  
 

Resumo

Descricao

## 14.4. Conteúdo de certificados

Somente quando o tipo do reconhecimento for certificado, existirão certos campos adicionais a serem preenchidos, exatamente para determinar o conteúdo do impresso a ser gerado. Ver o capítulo Criando um Certificado.

**Figura 20 - Criação do reconhecimento – dados para impresso (certificado)**

**CONTEÚDO CERTIFICADOS**

Informações a serem impressas no certificado. Em caso de BADGE não é necessário preencher. Utilize as variáveis do sistema para incluir textos dinâmicos: %UNIDADE%, %TITULO%, %PESSOA%, %RESPONSAVEL%, %CARGO%, %DEPARTAMENTO%, %COMPETENCIAS%

Título

Conteúdo

Coluna2

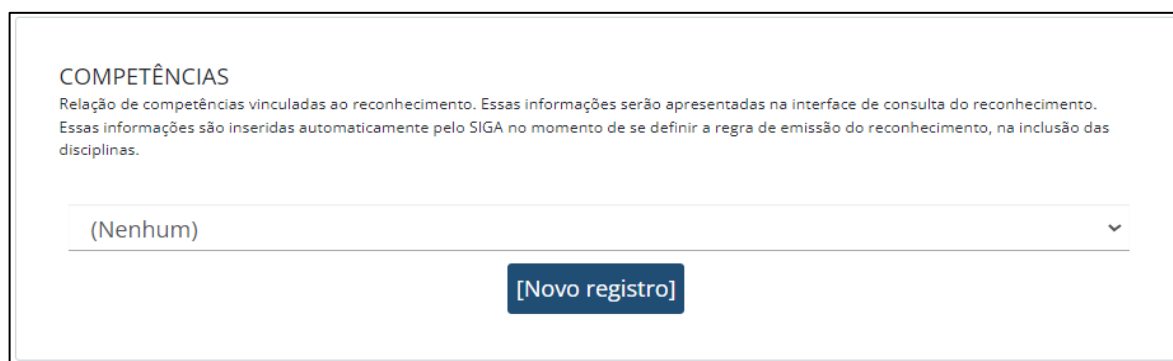
  
  

Arquivo

## 14.5. Competências

É possível associar as competências alcançadas pela badge por meio de uma seção específica.

**Figura 21 - Criação do reconhecimento – relação de competências associadas**



COMPETÊNCIAS

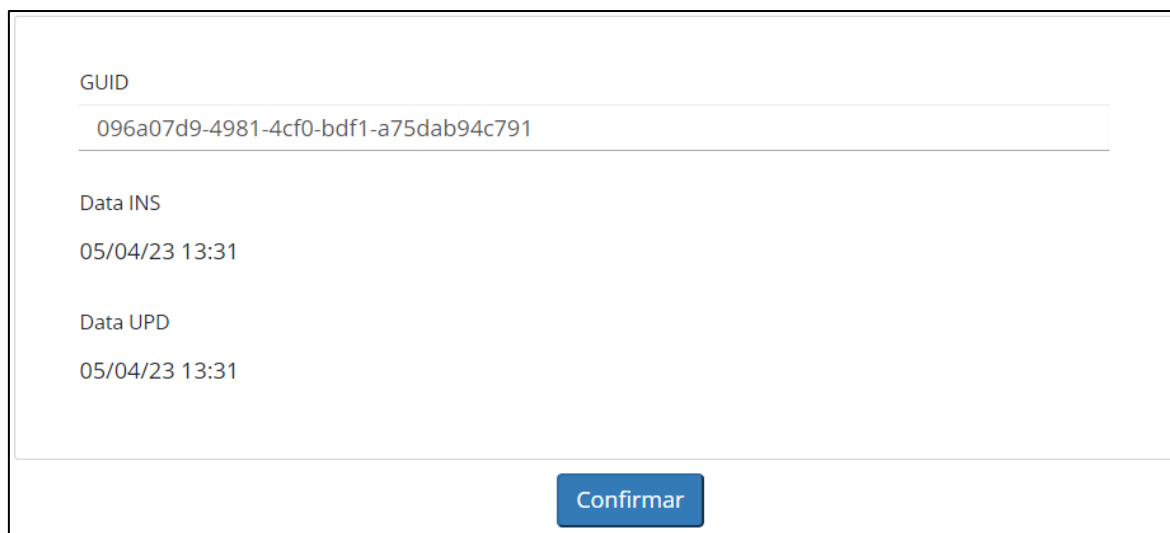
Relação de competências vinculadas ao reconhecimento. Essas informações serão apresentadas na interface de consulta do reconhecimento. Essas informações são inseridas automaticamente pelo SIGA no momento de se definir a regra de emissão do reconhecimento, na inclusão das disciplinas.

(Nenhum) ▾

[Novo registro]

E finalmente, a conclusão do cadastro da Badge com o botão [CONFIRMAR]:

**Figura 22 - Criação do reconhecimento – Finalização do cadastro**



GUID

096a07d9-4981-4cf0-bdf1-a75dab94c791

Data INS

05/04/23 13:31

Data UPD



05/04/23 13:31

Confirmar

Ao finalizar o preenchimento do formulário e ao se pressionar confirmar, deverá ser criado o registro do reconhecimento, que passará a ser apresentado na lista de reconhecimentos, e novas opções serão apresentadas.

Suas operações simples de Edição e Remoção do reconhecimento podem ser realizadas pelo pressionamento dos botões abaixo:

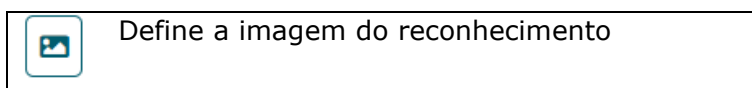
**Figura 23 - Edição e exclusão do reconhecimento**

	Edita o registro do reconhecimento
	Apaga o reconhecimento

## 15. DEFININDO UMA IMAGEM PARA BADGE

Os badges são reconhecimentos baseados em uma imagem representativa. Desta forma, o sistema possibilita que se insira esta imagem.

**Figura 24 - Definição da imagem do reconhecimento**



Essa operação é simples, pressione o botão Imagem, e na interface aberta inclua a imagem a ser utilizada.

**Figura 25 - Adicionando uma imagem**



*Atenção! O controle de carga de imagens não reconhece arquivos que tenham caracteres estranhos como espaços, acentos, caracteres especiais. Simplifique os nomes com apenas textos e a extensão .PNG ou .JPG*

O botão [+ Adicionar Arquivo] abre um prompt que permite a seleção da imagem a ser carregada. Selecione um arquivo com extensão .PNG ou .JPG para esta

**Figura 26 - Carregando uma imagem**



Em seguida pressione o botão [iniciar] para carregar a imagem no sistema.

A imagem carregada será utilizada na apresentação do reconhecimento na lista, e, para o caso de BADGES, o design do reconhecimento.

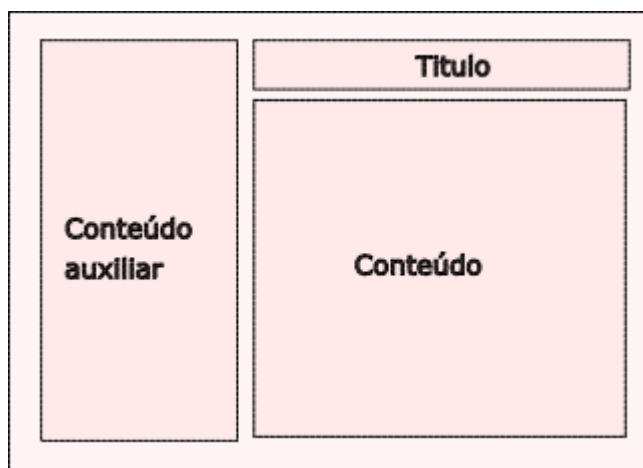
**Figura 27 - Apresentando uma imagem carregada**



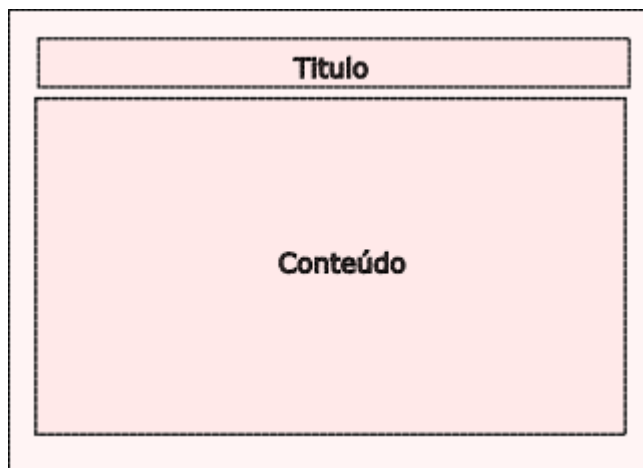
## 16. CRIANDO UM CERTIFICADO

Os certificados são reconhecimentos que se caracterizam por um PDF contendo textos e uma imagem de fundo. A seguir apresentamos alguns exemplos de design de certificado que poderiam ser criados a partir do sistema.

**Figura 28 - Apresentando layout (A)**



**Figura 29 - Apresentando layout (B)**



Devido à natureza da emissão, é possível que cada área demande um design ou formato distinto. Desta forma, pode haver a necessidade de criar objetos adicionais, que futuramente poderão a ser vinculados ao reconhecimento. Em caso de necessidade, favor contactar a Divisão de Informática.

Um detalhe a respeito dos certificados é que os campos do impresso permitem incluir tags HTML (de forma reduzida), para controlar espaçamento e posicionamento.

Na interface formulário de criação do reconhecimento, são incluídos alguns campos para esses certificados.

**Figura 30 - Campos para certificado**

The image shows a web form titled "CONTEÚDO CERTIFICADOS". Below the title is a line of explanatory text: "Informações a serem impressas no certificado. Em caso de BADGE não é necessário preencher. Utilize as variáveis do sistema para incluir textos dinâmicos: %UNIDADE%, %TITULO%, %PESSOA%, %RESPONSAVEL%, %CARGO%, %DEPARTAMENTO%, %COMPETENCIAS%".

The form contains four main sections, each with a label and a text input field:

- Titulo**: A text input field with a horizontal line below it.
- Conteúdo**: A text input field with the placeholder text "formato HTML" and a horizontal line below it.
- Coluna2**: A text input field with a horizontal line below it.
- Arquivo**: A text input field with a horizontal line below it.

Each of the four input fields has a small cursor icon at the end of the line.



Os campos destinados a criação de certificados na interface de reconhecimentos são apresentados na tabela a seguir.

**Tabela 3 - Campos para certificado**

<b>Termo</b>	<b>Significado</b>
<b>Título</b>	Define o título a ser utilizado no certificado
<b>Conteúdo</b>	Conteúdo definido no certificado.
<b>Coluna2</b>	É uma área na qual pode-se incluir um texto auxiliar. Foi solicitado pela CESU para incluir dados das competências relacionadas ao certificado.

É possível utilizar nos textos dos campos, algumas variáveis que auxiliam na operação de personalização do certificado.

**Tabela 4 - Variáveis para certificado**

<b>Variável</b>	<b>Significado</b>
<b>%PESSOA%</b>	Nome da pessoa que vai receber o certificado
<b>%RESPONSAVEL%</b>	Nome do emissor do certificado
<b>%CARGO%</b>	Cargo do responsável pela emissão do certificado
<b>%DEPARTAMENTO%</b>	Departamento/Unidade do responsável pela emissão
<b>%UNIDADE%</b>	Nome da Unidade de Ensino
<b>%COMPETENCIAS%</b>	Texto das competências que foram incluídas no reconhecimento

## 16.1. Exemplo de conteúdo

Um exemplo para conteúdo, que incluem campos em HTML, é apresentado a seguir:

```
<p style="text-align:center;">Certificamos  
que</p><br><strong>%PESSOA%</strong><br><p style="text-  
align:justify;">Concluiu com êxito as disciplinas de Modelagem de Banco de Dados,  
Banco de Dados Relacional, Algoritmos e Lógica de Programação, Engenharia de  
Software II e Desenvolvimento WebII, do Curso Superior de Tecnologia em  
Desenvolvimento de Software Multiplataforma, da %UNIDADE%, obtendo portanto esta  
Certificação Intermediária em Desenvolvimento Back-End, contemplando as  
competências citadas neste documento.</p>  
%RESPONSAVEL%  
%CARGO%  
%DEPARTAMENTO%
```

## 16.2. Exemplo de design de certificado

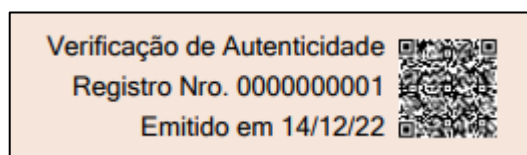
O exemplo, a seguir, foi definido pela CESU para certificados intermediários.

Figura 31 - Exemplo de Certificado



O sistema irá incluir recursos para verificação da autenticidade do documento, que podem ser acessados por meio de QRCode.

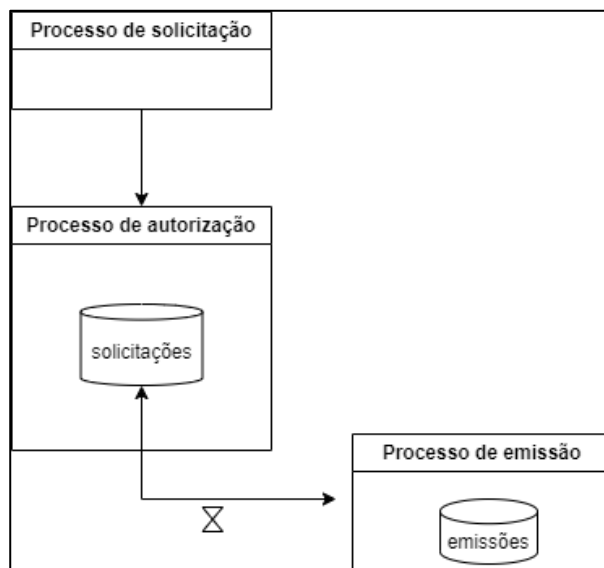
Figura 32 - Campos de autenticidade



## Processo de emissão

O processo de emissão dos reconhecimentos envolve três processos distintos.

Figura 33 - Processo de Emissão



Processo de Solicitação: realizado pelo SISTEMA CLIENTE conectado ao SISTEMA BADGE por meio da API.

1) Processo de autorização: envolve a ação do EMISSOR do reconhecimento.

2) Processo de emissão: ocorre automaticamente, por certo período determinado, no qual se avalia quais autorizações foram efetivadas.

A emissão do reconhecimento, propriamente dita, ocorre quando o sistema executa um evento de emissão, que é programado em função de certo intervalo de tempo, e o sistema observa que existe autorização não processada.

O sistema avalia o protocolo autorizado e, para cada pessoa, emite o reconhecimento, notificando o favorecido por e-mail, para que este ingresse na interface.

*Uma vez autorizado, não é possível cancelar a emissão.*

## 17. PROCESSO DE SOLICITAÇÃO

O processo de solicitação para emissão de certo reconhecimento ocorre pela operação do SISTEMA CLIENTE, e a chamada dos serviços disponibilizados pelo SISTEMA BADGE.

A programação e os serviços são documentados no MANUAL DE INTEG

Administração Central  
Rua dos Andradas, 140  
Santa Ifigênia – 01208-000  
São Paulo – SP  
Tel.: +55 11 3324-3300



Divisão de Informática  
Data de atualização: 18/08/2023



**SÃO  
PAULO**  
**GOVERNO  
DO ESTADO**

Sistema Badge  
46-46