




usBIM.bSDDeditor


Manual do usuário

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed.	1
		Rev.	1
		Data	07/10/2025

ÍNDICE


Sumário

1	Introdução ao bSDD (BuildingSmart Data Dictionary)	4
1.1	O SERVIÇO ONLINE BUILDINGSMART DATA DICTIONARY (bSDD)	4
2	usBIM.bSDDeditor	5
3	Criando um documento bSDD com o bSDDeditor	6
3.1	INSERÇÃO DE UMA CLASSE NO DOCUMENTO bSDD	9
3.1.1	<i>Definição</i>	10
3.1.2	<i>Sinônimos</i>	11
3.1.3	<i>País</i>	11
3.1.4	<i>Relações</i>	12
3.1.5	<i>Classes relacionadas</i>	12
3.1.6	<i>Propriedades</i>	13
3.2	INSERINDO UMA PROPRIEDADE NO DOCUMENTO bSDD	15
3.2.1	<i>Definição</i>	16
3.2.2	<i>Restrições</i>	17
3.2.3	<i>Valores permitidos</i>	17
3.2.4	<i>País</i>	18
3.2.5	<i>Relações</i>	18
3.2.6	<i>Classes relacionadas</i>	19
4	Editando um documento bSDD com o bSDDeditor	20
4.1	TRADUÇÃO DO DOCUMENTO bSDD	21
5	Referências	22

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed.	1
		Rev.	1
		Data	07/10/2025

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura da interface usBIM.bSDDeditor	5
Figura 2 – Criando um novo documento a partir do usBIM Cloud	6
Figura 3 – Novo Documento bSSD.....	7
Figura 4 – Definir o idioma do bSDDeditor	7
Figura 5 – Interface do bSDDeditor	8
Figura 6 - Login no bSI	8
Figura 7 – Inserção de uma nova classe	9
Figura 8 – Interface de edição da classe	9
Figura 9 – Interface de edição da classe	10
Figura 10 - Interface de edição da classe	11
Figura 11 - Interface de edição da classe	11
Figura 12 - Interface de edição da classe	12
Figura 13 – Interface de edição da classe	13
Figura 14 - Adicionar propriedades a uma classe	13
Figura 15 - Como adicionar propriedades a uma classe.....	14
Figura 16 - Interface de Edição do Imóvel.....	15
Figura 17 – Interface de edição da classe	16
Figura 18 – Interface de edição da classe	17
Figura 19 – Interface de edição da classe	17
Figura 20 – Interface de edição da classe	18
Figura 21 – Interface de edição da classe	19
Figura 22 – Documento bSSD do usBIM Cloud	20
Figura 23 – Opção de edição	20
Figura 24 – Interface do bSDDeditor	21
Figura 25 – Modo de tradução do bSDDeditor	21

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário		Ed.	1
			Rev.	1
			Data	07/10/2025

1 Introdução ao bSDD (BuildingSmart Data Dictionary)

O BuildingSmart Data Dictionary é um recipiente de dicionários, gerenciado pela BuildingSmart International, a fim de tornar consistentes as definições dos termos das classificações, materiais e propriedades dos projetos da IFC.

Cada dicionário no recipiente é mantido por uma organização que cuida de sua preparação e manutenção, e requer a sua publicação e transmissão ao serviço BuildingSmart.

A estrutura do dicionário é baseada nas normas ISO 12006-3 e ISO 23386 e nas diretrizes de "Dados Vinculados"; cada uma das três fornece instruções sobre a modalidade correta de produção de um dicionário feito de termos técnicos destinados ao setor da construção, mas capazes de serem interpretados por máquina.

Cada dicionário tem um código de identificação único, uma versão de publicação e contém classes e propriedades, também identificadas por um código único.

O Código do dicionário, juntamente com o código da organização, ajuda a criar um endereço de internet chamado URI que se refere exclusivamente à aquele item.

"O dicionário é utilizado no ciclo openBIM para tornar consistentes, a nível global, os termos utilizados nos documentos IFC (Industry Foundation Classes) e nas especificações IDS (International Delivery Specification)."

1.1 O serviço online BuildingSMART Data Dictionary (bSDD)

O serviço bSDD da BuildingSmart está disponível em um site acessível publicamente pela rede Web¹, podendo ser acessado de qualquer navegador disponível em nosso computador ou em outro dispositivo.


O serviço bSDD é um dicionário público de livre acesso, que permite a publicação de dicionários criados por organizações registradas no serviço.

O bSDD hospeda dicionários e sistemas de classificação nacionais e internacionais (por exemplo, Uniclass, CCI), domínios disciplinares ou não (por exemplo, ETIM), de grandes entidades patrimoniais ou de empresas privadas que pretendem compartilhar seus sistemas personalizados para garantir maior consistência das informações produzidas pelos contratantes.

Também é possível registrar dicionários privados, acessíveis dentro da sua própria organização ou à espera de se tornarem públicos.

A consulta do serviço bSDD é gratuita. Já a consulta de dicionários privados, está sujeita a direitos de publicação.

¹ Atualmente, o serviço pode ser acessado através do link <https://search.bsdd.buildingsmart.org/>

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
	Data	07/10/2025

2 usBIM.bSDDeditor

usBIM.bSDDeditor é uma ferramenta disponível na suíte *usBIM* da ACCA Software S.p.A. "Baseado no serviço bSDD, permite criar e modificar a árvore de classes e propriedades de um arquivo bSDD."

A interface da ferramenta consiste em quatro seções: cabeçalho, menu, conteúdo e ferramentas.

- Cabeçalho: contém o logotipo do software, informações de arquivo, como status de exibição, gerenciamento de idioma e dados sobre a conta que está sendo utilizada;
- Menu: permite que o usuário se mova na estrutura do dicionário: entre classes e propriedades;
- Conteúdo: é contextualizado de acordo com o que é selecionado no menu (por exemplo: dados do dicionário, dados da classe, etc.). O conteúdo pode ser dividido em várias seções com base na quantidade de informações previstas para a entidade selecionada.
- Ferramentas: permite filtrar dados do menu, baixar e carregar um dicionário, validar e enviar o dicionário para o serviço bSDD.

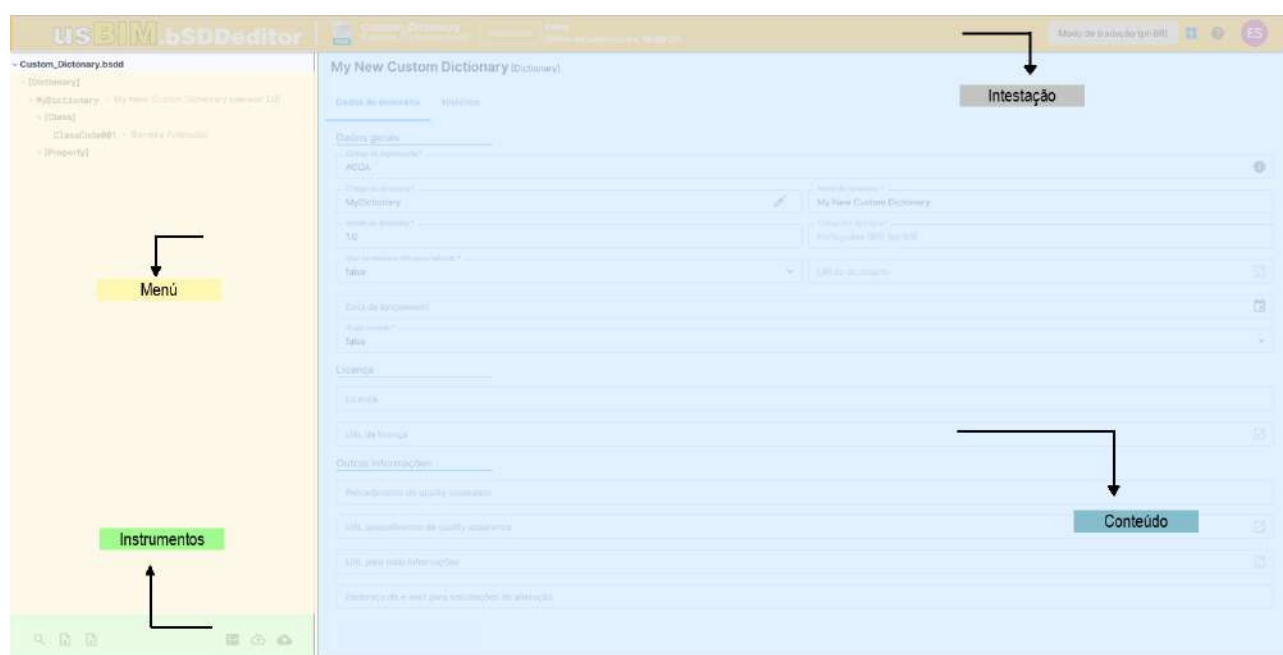



Figura 1 – Estrutura da interface *usBIM.bSDDeditor*

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

3 Criando um documento bSDD com o bSDDeditor

Para criar um arquivo bSDD usando o *bSDDeditor*, será necessário acessar o *usBIM Cloud* e navegar no espaço de trabalho até o directory onde deseja criar o arquivo.

No menu lateral, à direita, você poderá clicar no ícone azul na parte inferior correspondente a **Novo Documento**.

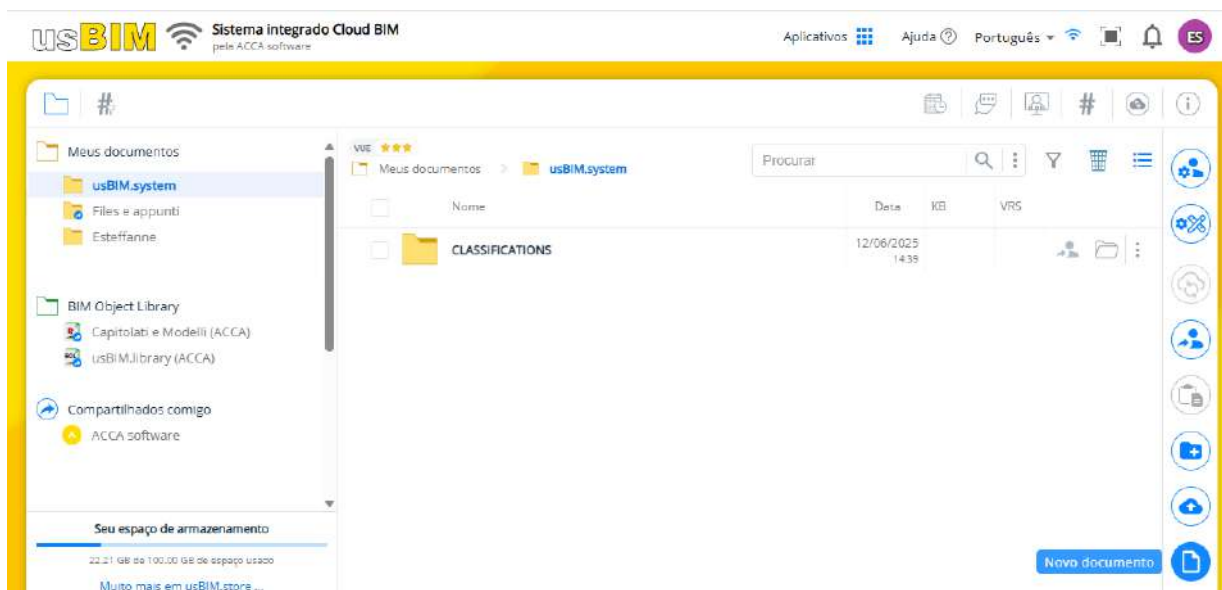



Figura 2 – Criando um novo documento a partir do usBIM Cloud

Se abrirá uma janela modal que permitirá a seleção no formato do arquivo, a descrição de um título e de default será criado o nome do arquivo com a sua extensão, .bsdd.

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed.	1
		Rev.	1
		Data	07/10/2025

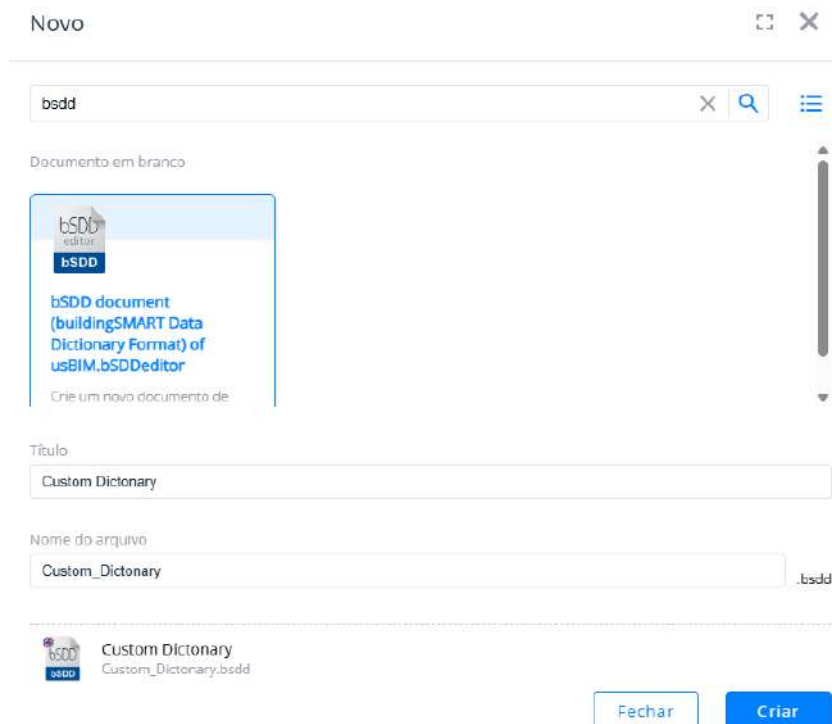


Figura 3 – Novo Documento bSSD

Clicando no botão **Criar** se abrirá uma nova página browser com a *ferramenta usBIM.bSDDeditor*.

Um pop-up será exibido imediatamente para seleção do idioma, *Português (it-IT)* por padrão.

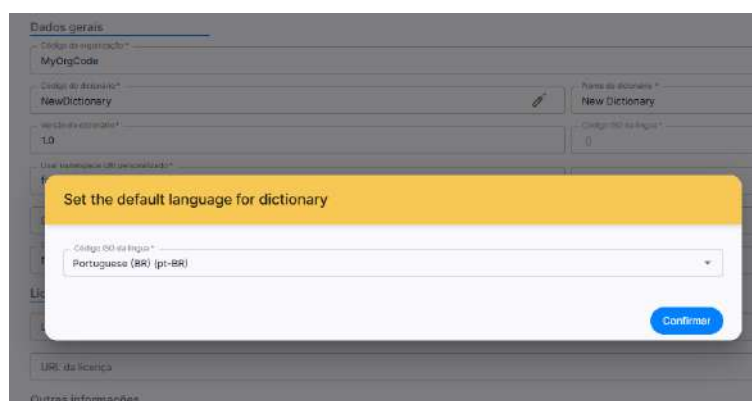



Figura 4 – Definir o idioma do bSDDeditor

Uma vez que o idioma é selecionado e confirmado, será visualizada a página New Dictionary relativa ao novo bSDD com os valores predefinidos.

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

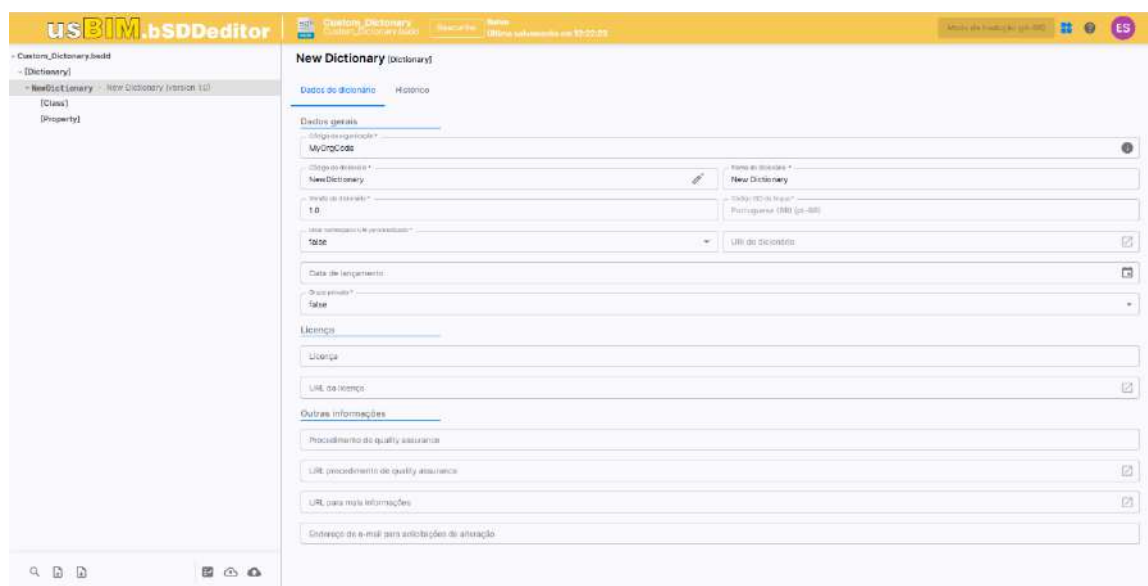


Figura 5 – Interface do bSDDeditor

Ao alterar os valores padrão, o *nome* e o *código* do dicionário visível no menu esquerdo também serão atualizados em tempo real, uma vez que o editor permite o salvamento automático das alterações.


Cada campo do editor tem uma dica de ferramenta que dá indicações úteis para compilá-lo. De qualquer forma, cada indicação detalhada para o preenchimento correto do formulário está disponível na sessão **Ajuda** da página que pode ser acessada clicando no símbolo "?" no canto superior direito do editor.

O campo *Código da Organização*, de particular importância, deve corresponder ao acordado e divulgado pela **Building Smart International**, para que seja validado e disponibilizado.

Também será possível determinar se o Dicionário será privado ou público, usando o campo booleano **Dicionário Privado**: se estiver definido como TRUE, ele só poderá ser consultado por usuários estabelecidos pelo proprietário do dicionário. Com esta opção, a ferramenta bSDDeditor abre uma janela de diálogo para fazer login no sistema bSI.



Figura 6 - Login no bSI

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed.	1
		Rev.	1
		Data	07/10/2025

3.1 Inserção de uma Classe no documento bSDD

Para inserir uma classe do *bSDDeditor*, basta clicar nos três pontos à direita do item **[Class]** no menu à esquerda e, em seguida, clicar na opção **Anexar**.



Figura 7 – Inserção de uma nova classe

Se abrirá a ficha da nova classe, com os campos obrigatórios pré-preenchidos com os valores padrão.

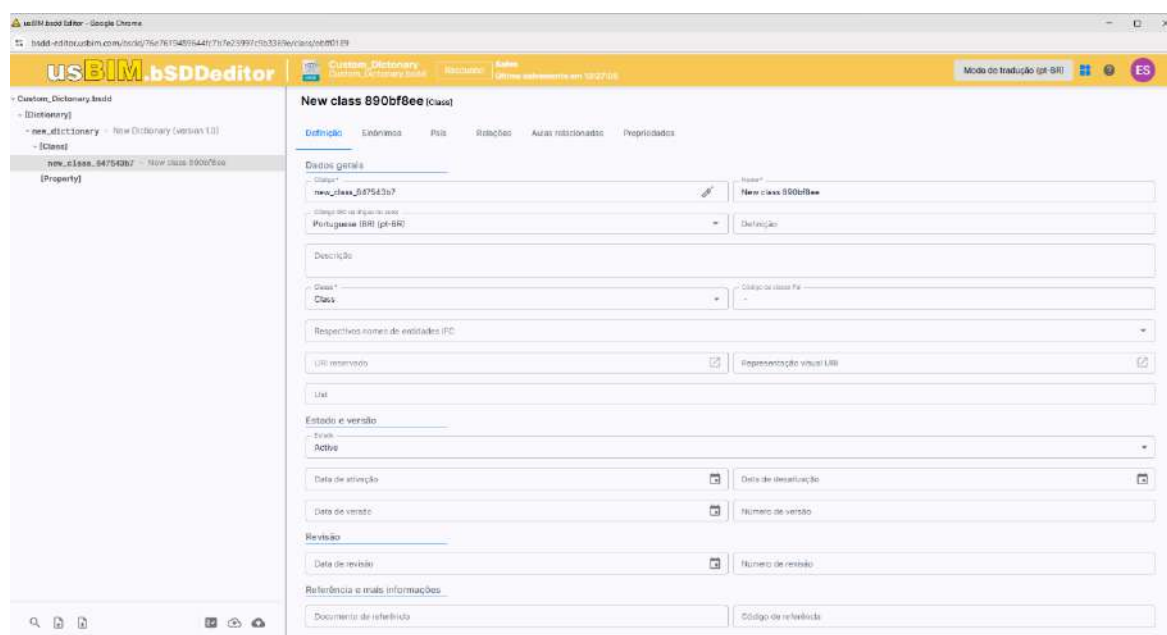



Figura 8 – Interface de edição da classe

Também neste caso, ao editar os valores, o editor ativará o salvamento automático e os valores do código e o nome da classe também serão atualizados no menu à esquerda.

O painel da classes é dividido em abas: Definição, Sinônimos, País, Relatórios, Classes Relacionadas e Propriedades.

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

3.1.1 Definição

Definição é a aba padrão que permite inserir e editar as principais informações, divididas nas seguintes seções:

- **Dados gerais:** com *Código*, *Nome* e *Tipo*, campos obrigatórios que são pré-preenchidos no momento da criação; *Definição* e *Descrição* que permitem caracterizar a classe; lista de *nomes relativos de entidades IFC*;
- **Estado e versão:** *Estado*, *datas de ativação e desativação*, *data e número da versão*
- **Revisão:** com *Data* e *Número de Revisão* da classe
- **Referência e mais informações:** com *Documento* e *Código de Referência*, e *Explicação em caso de obsolescência*

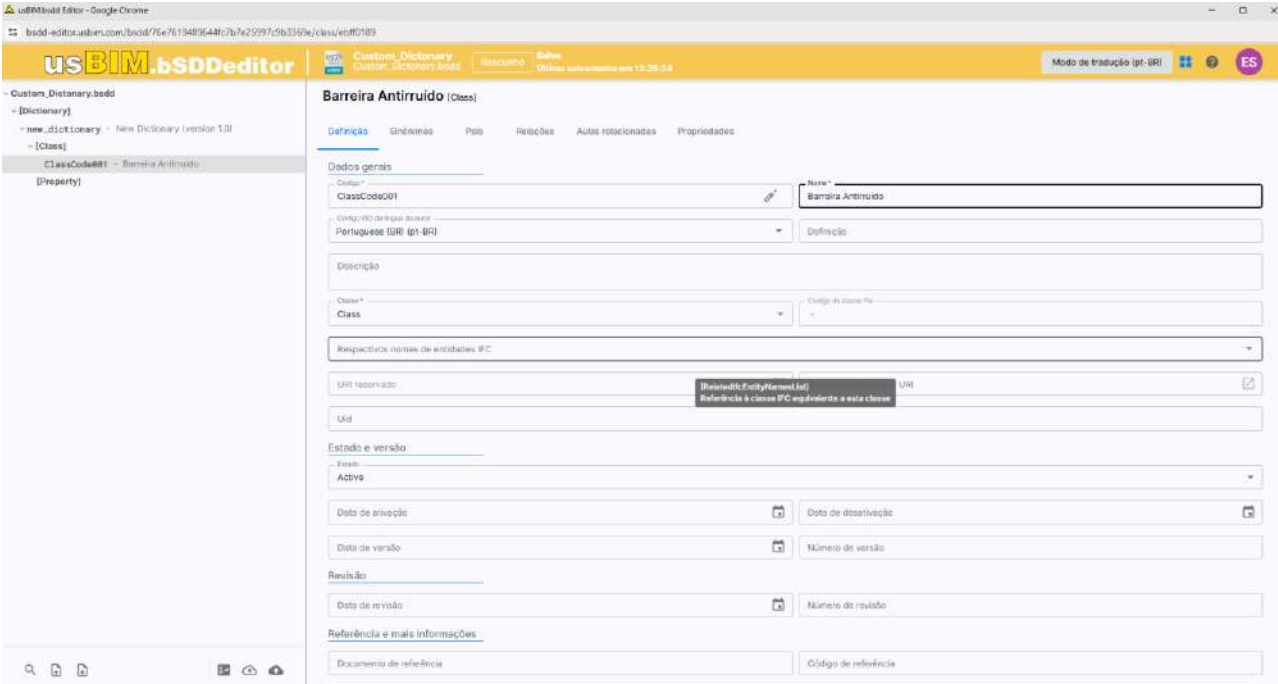



Figura 9 – Interface de edição da classe

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

3.1.2 Sinônimos

Na aba **Sinônimos** será possível adicionar uma lista de sinônimos que se referem à classe em questão.



Figura 10 - Interface de edição da classe

3.1.3 País

A aba **País** permite inserir o país de origem da classe (ex. *Itália* por padrão), se abrirá uma lista de países selecionáveis no menu e uma lista de regiões.

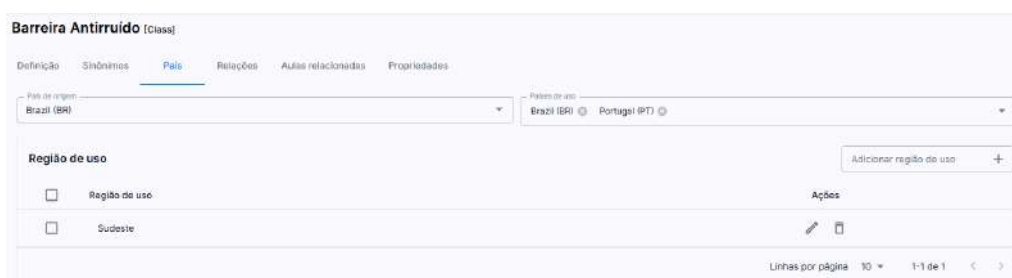



Figura 11 - Interface de edição da classe

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

3.1.4 Relações

Na seção **Relações** você pode visualizar a lista de outras classes (internas ou externas ao Dicionário) relacionadas à classe em questão, ou adicionar outras.

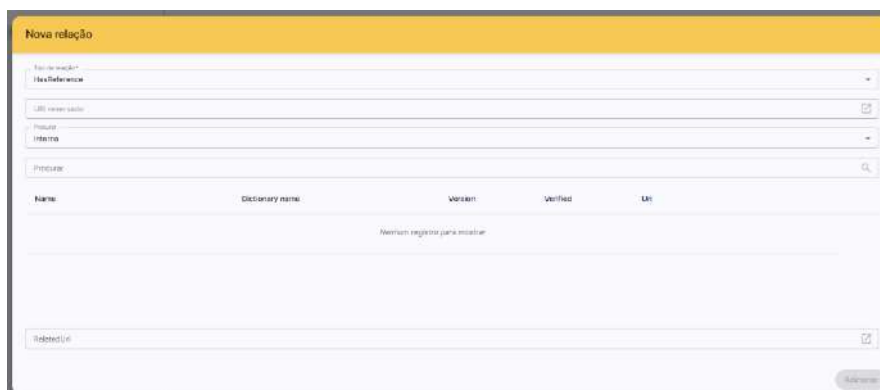



Figura 12 - Interface de edição da classe

Cada relatório tem como campo obrigatório, o Tipo de relatório, que caracteriza a relação da classe com o objeto relacionado e que pode assumir os seguintes valores:

- *IsChildOf* e *IsParentOf* no caso de relações pai-filho entre objetos
- *HasPart* e *IsPartOf* no caso de relações de composição
- *HasMaterial* se o objeto relacionado for o material do qual o objeto é composto
- *IsEqual* e *IsSimilar* no caso de comparação
- *HasReference* em caso de uma relação genérica (padrão)

3.1.5 Classes relacionadas

A seção **Classes Relacionadas** mostra a lista de classes que têm uma relação (conforme definido no parágrafo anterior) com a classe em questão. São mostrados o *Código da Classe*, o *Nome*, o *Tipo de Relação* e possíveis *Ações* que podem ser realizadas na classe relacionada.

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

3.1.6 Propriedades

Na seção **Propriedades** você pode visualizar a lista de propriedades associadas à classe e adicionar outras.

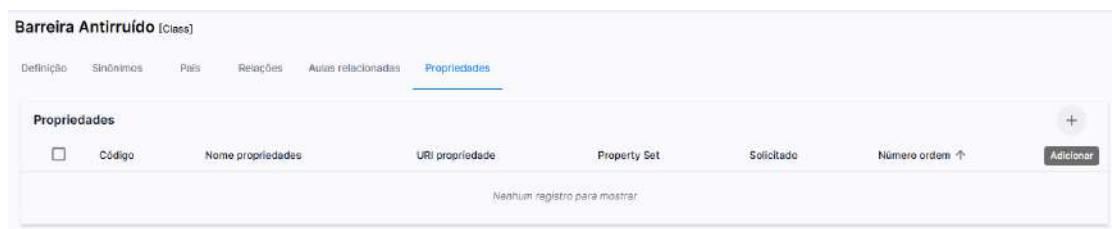


Figura 13 – Interface de edição da classe

Na coluna **Ações** você pode excluir a relação com a propriedade, cloná-la e editá-la. A operação de edição, em particular, permite atualizar os dados relacionados apenas à relação entre classe e propriedade. É possível, de fato, definir restrições e valores permitidos, que se aplicarão apenas à relação em questão e que substituirão, sem modificá-los, os valores específicos da própria propriedade.

A adição de uma Propriedade à classe de referência é possível clicando no botão "+" no canto superior direito.

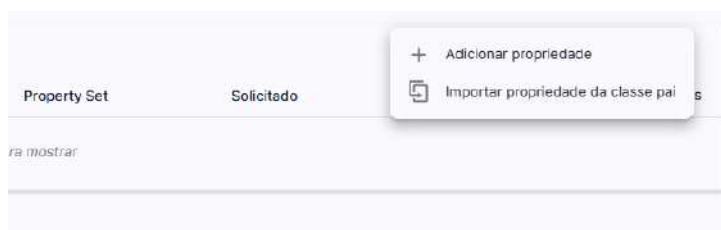



Figura 14 - Adicionar propriedades a uma classe

A máscara de adição permite pesquisar a propriedade internamente no mesmo dicionário ou externamente em outro dicionário no bSDD. Uma vez que a propriedade é pesquisada, você pode definir o conjunto de propriedades ao qual ela pertence.

Se você escolher "Importar propriedades da classe pai", o usBIM.bSDD permitirá escolher quais propriedades copiar da classe pai para a classe filho.

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

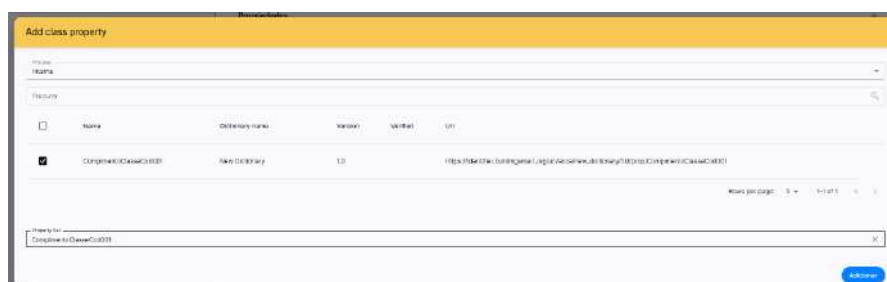



Figura 15 - Como adicionar propriedades a uma classe

O modal para adicionar a propriedade à classe permite selecionar um ou mais elementos.

É feita uma distinção entre Pesquisa Interna, que procura propriedades no Dicionário atual, e Pesquisa Externa, a partir da qual você pode selecionar propriedades vinculadas a outros dicionários diferentes daquele em que se está trabalhando.

Ao selecionar a propriedade a ser adicionada à classe e inserir o PropertySet ao qual ela pertence, será criada uma Relação entre classe e propriedade, que pode ser editada e personalizada, conforme descrito acima.

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

3.2 Inserindo uma Propriedade no documento bsDD

A ferramenta bSDDeditor permite inserir propriedades no documento bsdd.

Assim como nas classes, basta clicar nos três pontos à direita do item **[Property]** no menu à esquerda e selecionar a opção **Adicionar**.

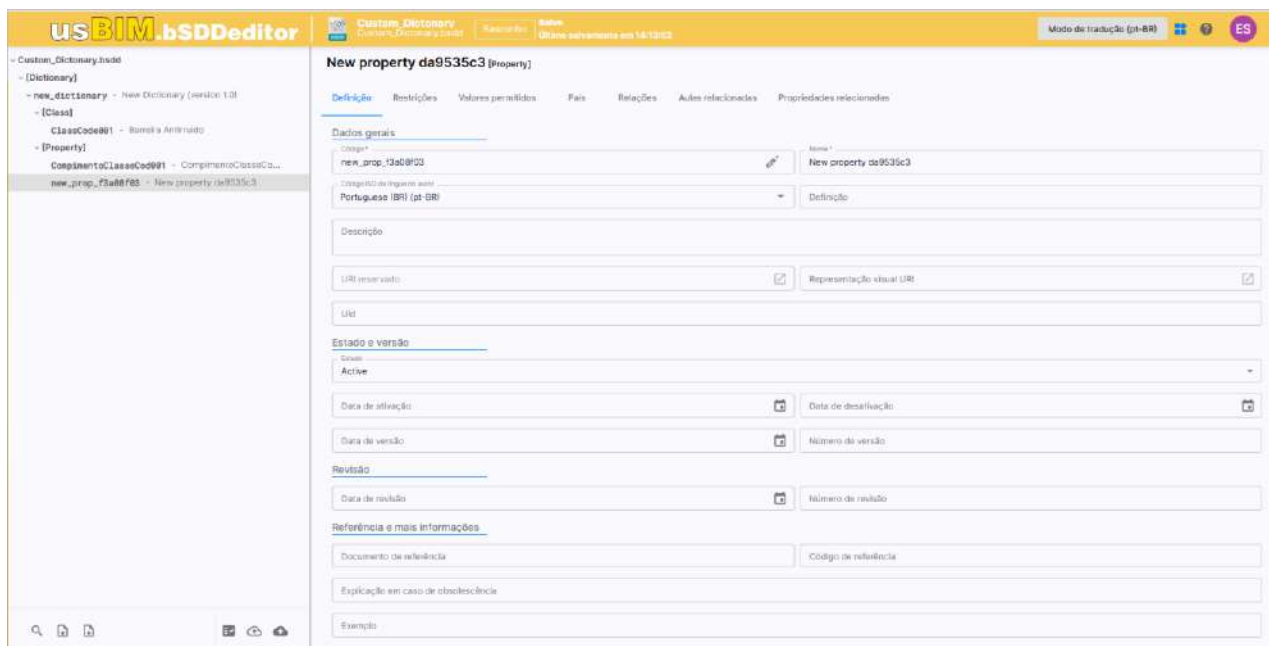



Figura 16 - Interface de Edição do Imóvel

Será inserida uma propriedade que apresenta os campos obrigatórios *Dados Gerais* já pré-preenchidos. Ao editar o *Código* e o *Nome*, os valores correspondentes no menu esquerdo também serão atualizados em tempo real.

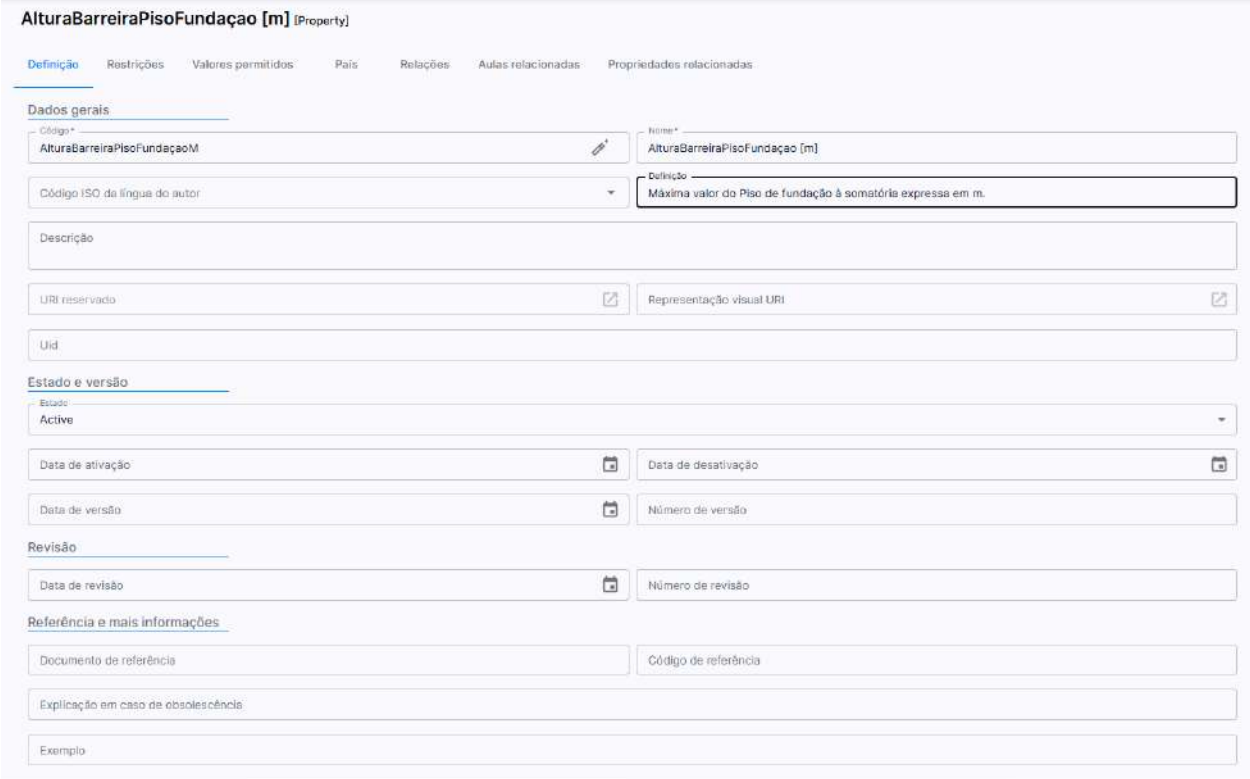
Como nas classes, o editor de propriedades também é dividido nas guias *Definição*, *Restrições*, *Valores permitidos*, *País*, *Relações*, *Classes Relacionadas* e *Propriedades relacionadas*.

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

3.2.1 Definição

Na seção **Definição** principal, você pode inserir e editar as principais informações da propriedade, divididas nas seguintes seções:


- **Dados gerais:** com *Código* e *Nome*, campos obrigatórios que são pré-preenchidos no momento da criação; *Código ISO do idioma do autor*, *Definição* e *Descrição* que permitem caracterizar a propriedade e um possível *UID*;
- **Estado e versão:** *Estado*, *datas de ativação e desativação*, *data e número da versão*
- **Revisão:** com *Data* e *Número de Revisão* da classe
- **Referência e mais informações:** com *Documento* e *Código de Referência*, e *Explicação em caso de obsolescência*



AlturaBarreiraPisoFundacao [m] (Property)



Definição | Restrições | Valores permitidos | Pais | Relações | Aulas relacionadas | Propriedades relacionadas

Dados gerais

Código*  Nome*

Código ISO da língua do autor Definição



Descrição


URI reservado  Representação visual URI 

UId


Estado e versão

Estado:

Data de ativação  Data de desativação 

Data de versão  Número de versão

Revisão

Data de revisão  Número de revisão


Referência e mais informações

Documento de referência Código de referência

Explicação em caso de obsolescência

Exemplo

Figura 17 – Interface de edição da classe

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

3.2.2 Restrições

Na seção **Restrições**, você pode definir as características da propriedade, como *Tipo de dado*, *Tipo de valor da propriedade*, *Dimensões*, *Valores Limite* e *Outras informações*.

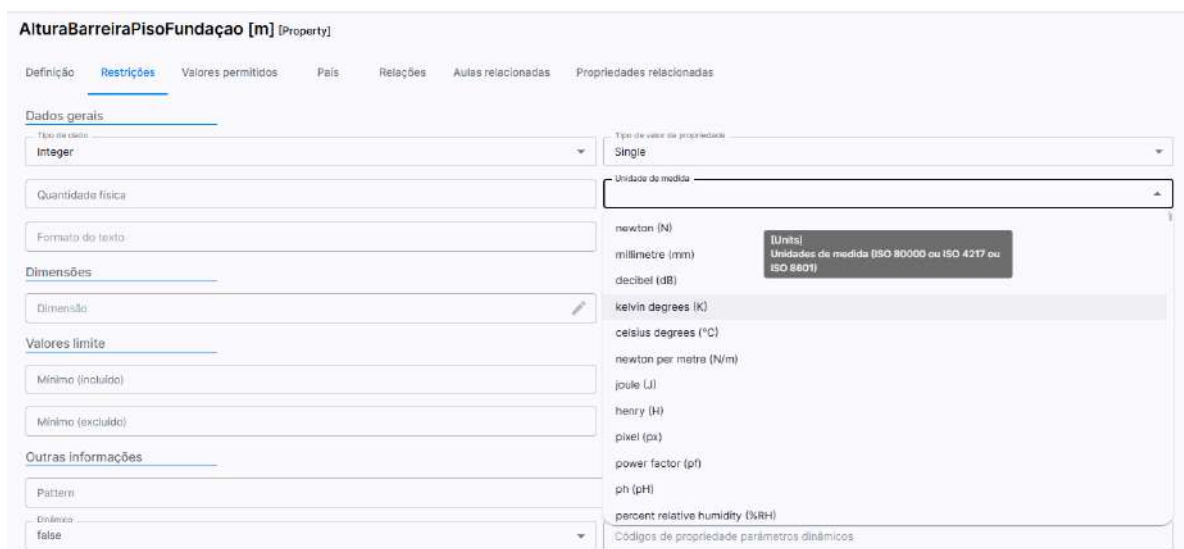


Figura 18 – Interface de edição da classe

3.2.3 Valores permitidos

Em **Valores Permitidos**, você pode visualizar a lista de valores que a propriedade pode assumir. Também é possível inserir um novo valor permitido clicando no símbolo "+" no canto superior esquerdo e preenchendo o formulário pop-up que aparece.

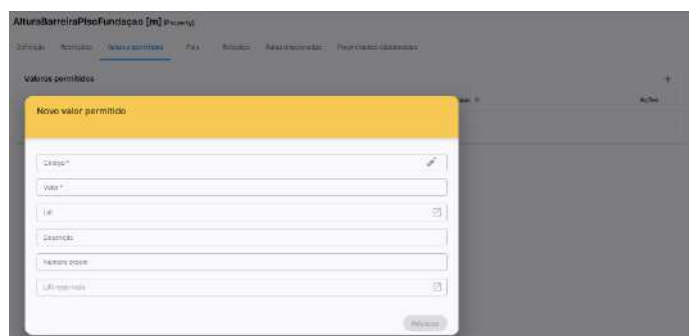



Figura 19 – Interface de edição da classe

Você deve inserir *Código* e *Valor*, campos obrigatórios, além de *URI*, *Descrição* e *Número de Classificação*.

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

3.2.4 País

Quanto às classes, a aba **País** também está disponível para as propriedades, o que permite inserir o país de origem da propriedade (ex.*Itália* por padrão), se abrirá uma lista de países selecionáveis no menu e uma lista de regiões.

3.2.5 Relações

A aba **Relações** exibe as classes e propriedades relacionadas à propriedade em questão.

Também neste caso é possível adicionar uma relação, clicando no símbolo "+" no canto superior direito, indicando um tipo entre HasReference (por padrão), IsEqualTo e IsSimilarTo, e procurando a entidade a ser relacionada.

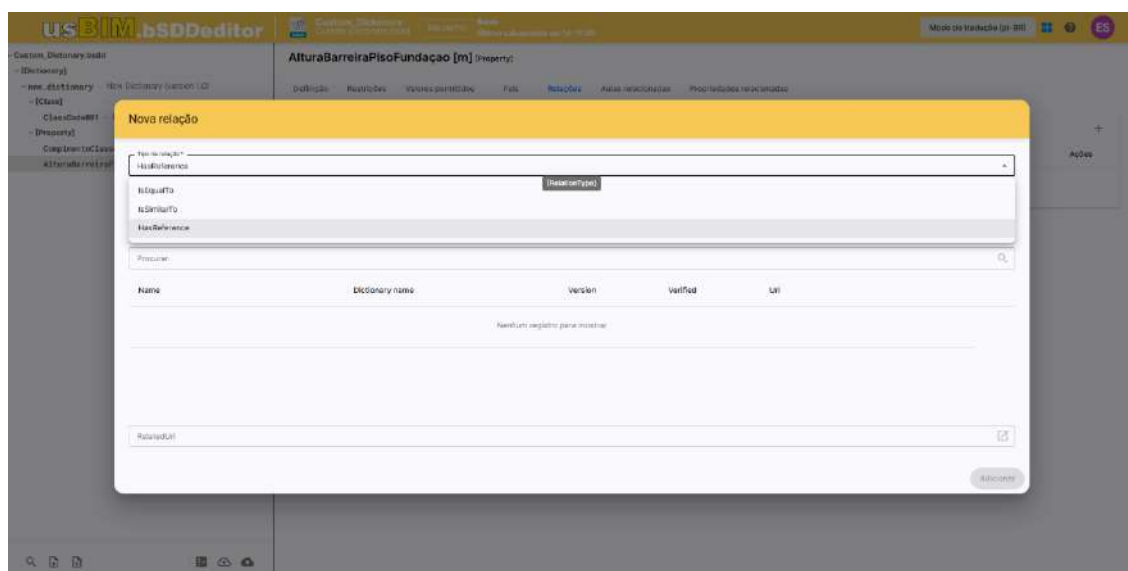



Figura 20 – Interface de edição da classe

Na coluna Ações, você pode editar ou excluir a própria relação.

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

3.2.6 Classes relacionadas

Na aba **Classes relacionadas**, você pode visualizar as classes que possuem a propriedade em questão entre as relacionadas.

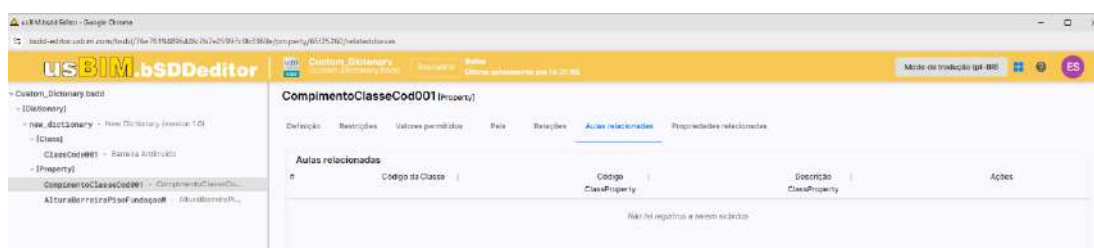



Figura 21 – Interface de edição da classe

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed. 1
		Rev. 1
		Data 07/10/2025

4 Editando um documento bSDD com o bSDDeditor

Uma vez criado, o documento bSDD pode ser consultado através do *usBIM Cloud*. A atualização do arquivo durante o processo de criação é garantida pelo salvamento automático durante as operações descritas acima. Você pode editar o documento bSDD acessando o usBIM Cloud e clicando no ícone de lápis à direita do arquivo.

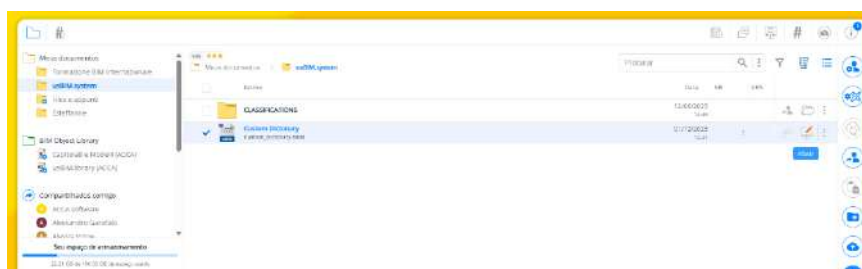


Figura 22 – Documento bSDD do usBIM Cloud

Basta clicar na opção editar para abrir a janela do bSDDeditor no seu navegador.

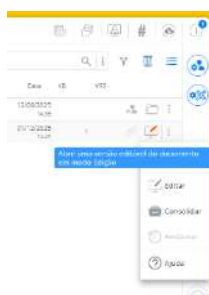



Figura 23 – Opção de edição

O editor é aberto na página *Dados do Dicionário* e é possível navegar pelas vozes do documento através do menu à esquerda, expandindo adequadamente as vozes relacionadas a classes e propriedades, e clicando no nome correspondente.

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário		Ed.	1
			Rev.	1
			Data	07/10/2025

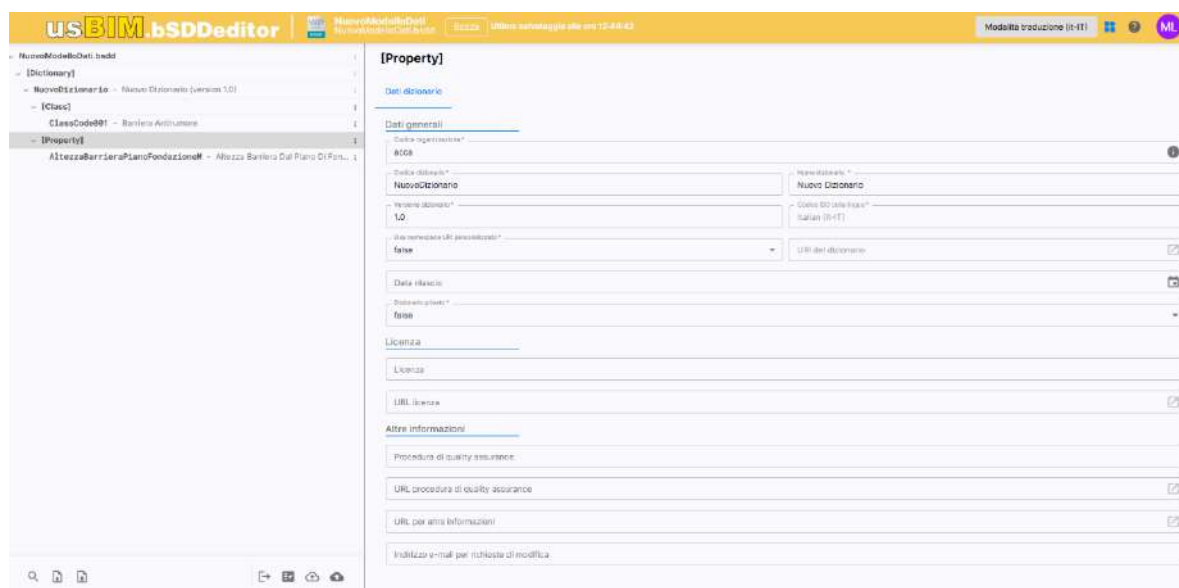


Figura 24 – Interface do bSDDeditor

4.1 Tradução do documento bSDD

Você pode traduzir o documento clicando no botão "**Modo de tradução**" à direita, na barra superior.

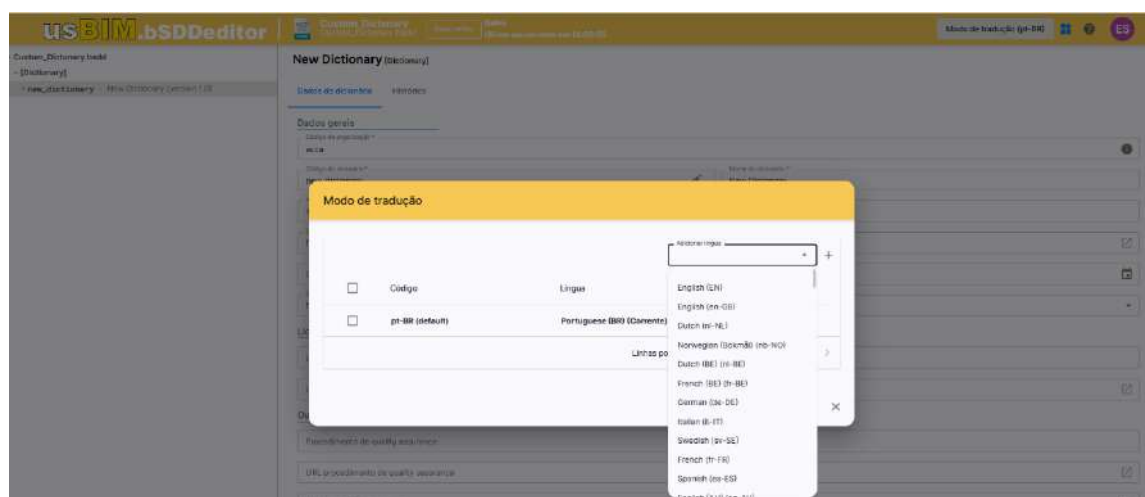



Figura 25 – Modo de tradução do bSDDeditor

Depois de escolher e definir o novo idioma, o sistema permite que você traduza todos os campos de texto definidos como traduzíveis pela bSI, excluindo aqueles relacionados à codificação e aos URIs.

Para sair do modo de tradução e retornar ao idioma padrão do Dicionário, clique novamente no botão "**Modo de tradução**" e selecione o idioma desejado.

	usBIM.bSDDeditor - Manual do Usuário	Ed.	1
		Rev.	1
		Data	07/10/2025

5 Referências

Referências:

<https://www.buildingsmart.org/users/services/buildingsmart-data-dictionary/>

A página principal do serviço BuildingSmart bSDD

<https://biblus.accasoftware.com/ptb/plataforma-bsdd/>

Plataforma bSDD e objetos openBIM

<https://search.bsdd.buildingsmart.org/>

Página de pesquisa do serviço bSDD

<https://www.accasoftware.com/ptb/manuais-usuario-usbim>

Manuais do usuário usBIM ACCA software