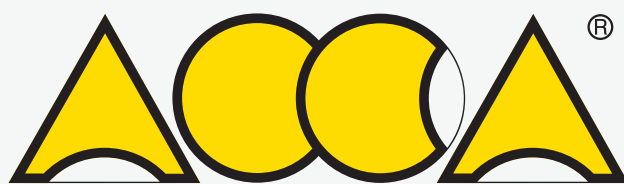


# Catálogo 2024



ACCA SOFTWARE

O especialista N°1 do IFC openBIM®



Sede ACCA software

## Transformar o BIM em openBIM® é a nossa missão



**Guido Cianciulli**  
CEO ACCA software S.p.A.

“O BIM só pode ser um sucesso se todos os stakeholders do setor da construção puderem colaborar uns com os outros de forma simples para criar e atualizar o modelo de informação. Todos devem ser livres para contribuir com o processo BIM com seus próprios conhecimentos e tecnologias, trabalhando em dados abertos e comuns. Acreditamos que o BIM não existe sem o openBIM® e transformar o BIM em openBIM® é a nossa missão. Estamos trabalhando para mudar, fundamentalmente, o processo BIM, para nos concentrarmos no uso do modelo de informação e não no software, como é o caso atualmente. Queremos tornar o BIM mais democrático, com espaços de colaboração abertos, ferramentas que funcionam em formatos padrões, facilidade de uso e custos acessíveis a todos e em todos os países do mundo. Estamos convencidos de que nossa participação no buildingSMART® como parceiro internacional e colaboração direta com vários capítulos nacionais nos permitirão responder melhor às necessidades de pessoas como nós, que não veem o desenvolvimento do BIM sem o openBIM®.”

## ACCA é o especialista N°1 do IFC openBIM®

A ACCA software é um dos principais fabricantes mundiais de software e serviços para os setores de arquitetura, engenharia e construção.

Uma empresa única que fornece aos mercados internacionais softwares de ponta para todos os aspectos de projeto, execução e manutenção das obras.

Os clientes encontram respostas inovadoras a suas exigências: de projeto arquitetônico, cálculo estrutural, análise de desempenho energético, orçamentação, até segurança em canteiros de obras, manutenção e gerenciamento de processos BIM.

A ACCA se apresenta no mercado internacional como a empresa que pretende transformar o BIM em openBIM®.

A ACCA é um membro multinacional da buildingSMART®: todos os softwares BIM da ACCA são certificados pela IFC pela buildingSMART® International para garantir o uso correto dos dados em um processo openBIM®.

A ACCA participa nos desenvolvimentos técnicos do buildingSMART® em diferentes áreas (Sala) e no programa bSI Awards com vários projetos para os quais foi finalista em 2021 (com o projeto usBIM.ids), premiado em 2020 com o usIFC.server, e em 2019, com o projeto Structural E-Permit.

A ACCA também é conhecida por sua plataforma de colaboração BIM equipada com todas as principais ferramentas e funcionalidades para gerenciar o processo BIM (incluindo detecção de interferência, controle de código, edição de IFC, etc.) suportando todos os formatos openBIM® (IFC, BCF, IDs, bSDD, etc.).

Em 2023, a ACCA confirmou sua liderança global no openBIM® com a vitória da menção especial à inovação trazida pelo produto usBIM.geotwin que permite integrar os modelos openBIM® em formato IFC diretamente ao GIS, abrindo as portas para uma gestão geoespacial avançada e inteligente.



## Sustentabilidade ambiental e autossuficiência energética

As intervenções adotadas e as tecnologias utilizadas na construção da nova sede da ACCA visam um objetivo ambicioso: criar uma construção autossuficiente e de energia zero, capaz de garantir a sustentabilidade ambiental das atividades e a energia necessária para manter as condições internas de bem-estar.

A proteção das fachadas voltadas para o oeste e leste da radiação solar foi resolvida estudando uma "pele dupla" para elas: para quase todo o seu desenvolvimento, as fachadas são protegidas por uma estrutura de aço que, espaçada 80 cm das paredes e em intereixos congruentes com os da estrutura primária, permite o suporte de escudos horizontais e verticais.

Foi dada grande atenção ao conforto do local de trabalho. O controle da qualidade do ar interno é confiado a sistemas de ventilação mecânica controlados automáticos e inteligentes com funções de renovação contínua do ar interno, recuperação de calor e controle de perda de calor. A iluminação natural tem sido um impulsionador de projeto de primordial importância, também pelas suas implicações positivas em termos de eficiência energética e sustentabilidade ambiental. Nos locais de trabalho, a iluminação é feita com lanternas contínuas especiais resolvidas com galpões que coletam luz natural do norte para evitar os efeitos da radiação solar e oferecem uma distribuição difusa de luz.

## Um exemplo de "fábrica inteligente"

O edifício está equipado com uma sofisticada infraestrutura de "automação predial" para maximizar o conforto e a segurança dos ocupantes. A infraestrutura de supervisão e controle permite a termorregulação automática de salas individuais de conforme as mudanças ambientais, o conforto desejado e a máxima economia de energia. A qualidade da iluminação também é gerenciada por interruptores eletrônicos, sensores e atuadores locais integrados aos controles de abertura ou fechamento dos guarda-sóis para o uso da luz natural. O sistema também supervisiona a operação de cargas de energia, fornecimento de energia de emergência, comunicações e conexões dentro e fora do edifício, a disseminação de fontes de áudio e vídeo e todos os aspectos de segurança (segurança contra intrusões não autorizadas) e segurança (segurança global do edifício contra vazamentos de gás, incêndios ou outros eventos prejudiciais).

## BibLus

O BibLus é o serviço de informação técnica produzido pelo software ACCA e fornecido gratuitamente aos profissionais da construção.

As informações, aprofundamentos, publicações disponibilizadas no site e nas newsletters são resultados do trabalho diário de estudo, análise e pesquisa realizado por especialistas da ACCA para o desenvolvimento de softwares aplicativos. A seleção e produção de "notícias", portanto, são particularmente cuidadosas: não são informações "descartáveis", mas indicações úteis, próximas e correspondentes às reais necessidades do usuário e de sua atividade profissional.

Na velocidade e praticidade garantidas pela web, o BibLus combina conteúdo de qualidade, desenvolvido com alto nível de profundidade técnica e normativas.

O BibLus traz ao conhecimento do profissional as principais inovações técnicas e regulatórias em Obras Públicas, Obras de Construção, Segurança, Desempenho Energético, Renováveis, Engenharia de Plantas... com especial atenção aos eventos atuais e novas aplicações relacionadas ao BIM e ao processo de digitalização do setor de construção.

Todas as novidades, enviadas com as newsletters, estão sempre disponíveis no blog, onde você também pode pesquisar o arquivo histórico.

O objetivo é oferecer uma verdadeira biblioteca técnica na internet que seja um ponto de referência para a informação e atualização profissional dos técnicos da edificação.



Quer ficar por dentro das últimas novidades do mundo da construção?  
Gostaria de conselhos, foco e guias técnicos?  
Acesse o site da BibLus através do código QR e assine a newsletter da BibLus gratuitamente!





## Parceiro mercado internacional

Parceiros internacionais oferecem acesso a novos mercados, colaborando com empresas localizadas em diferentes partes do mundo para se conectar com um público mais amplo e diversificado.

Através da colaboração e troca de conhecimentos, a ACCA desenvolveu novas metodologias e abordagens que enriqueceram as capacidades de inovação e forneceram melhores soluções aos clientes.

### **Argélia**

Argel

### **Angola**

Luanda

### **Argentina**

Buenos Aires  
Córdoba

### **Austrália**

Melbourne

### **Brasil**

Santa Catarina  
Minas Gerais  
Paraná  
São Paulo

### **Chile**

Santiago del Chile  
Guatemala

### **Colômbia**

Bogotá

### **Costa Rica**

San Jose

### **Croácia**

Osijek

### **França**

Parigi  
Rouen

### **Guatemala**

Cidade da Guatemala

### **Hong Kong**

### **Índia**

Karnataka  
Gandinagar

### **Marrocos**

Rabat

### **México**

San Salvador Tizatlalli

### **Nigéria**

Ifé

### **Portugal**

Vila Nova de Famalicão

### **Espanha**

Madri  
Valladolid  
Málaga

### **Suíça**

Lausanne

### **Turquia**

Antakya

### **Venezuela**

Caracas

# BIM Management



## USBIM

Sistema BIM integrado na nuvem



Certificado pela buildingSMART®  
para importação no formato  
IFC 2x3

### O sistema de gestão BIM para digitalizar edifícios e infraestruturas de forma fácil, segura e compartilhada!

Veja como é fácil colaborar em tempo real com seus colegas, compartilhar e gerenciar projetos de construções e infraestruturas – mesmo de grande tamanho – e trabalhar on-line com qualquer dispositivo (PC, tablet, celular...) e de qualquer lugar.

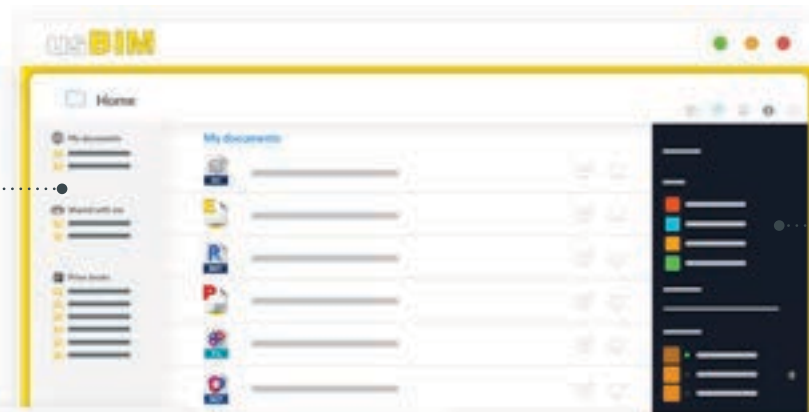


#### Sistema de gestão documental BIM

Estruturar o projeto com modelos 3D BIM e dados integrados

#### BIM collaboration

Colabore em tempo real com sua equipe, comunique-se pelo chat on-line e por videoconferências



#### BIM coordination

Federar modelos, compartilhar dados e coordenar projeto, execução e manutenção



#### Visualizador IFC online

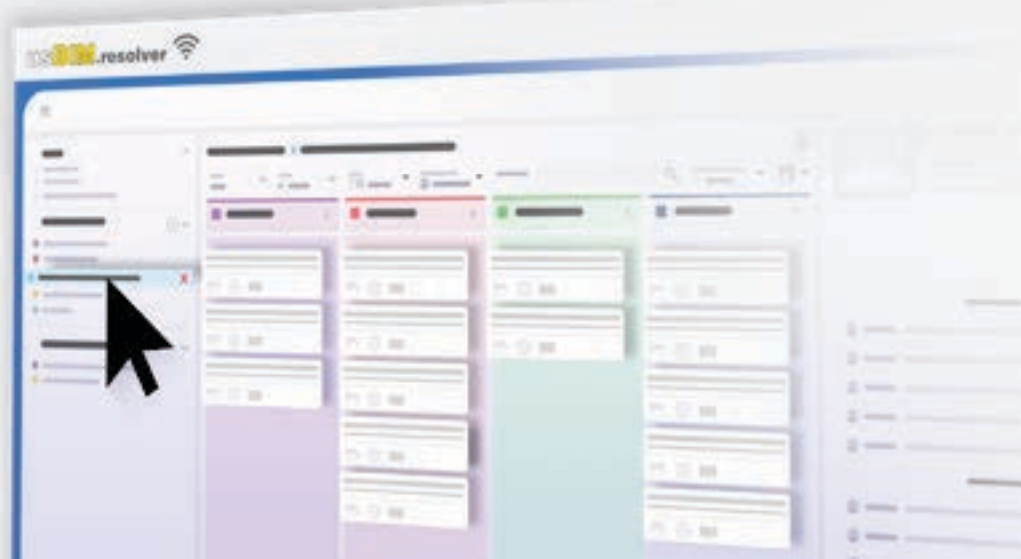
Visualize e gerencie on-line modelos 3D BIM de inúmeros formatos e de grande porte



Tabela de comparação

APLICATIVOS INCLUÍDOS GRATUITAMENTE NO us BIM	
<b>usBIM.browser</b>	Visualização e gerenciamento online de arquivos, documentos e modelos 2D/3D
<b>usBIM.federation</b>	Federação online de arquivos IFC, DWG, DXF, nuvens de pontos, arquivos RVT, etc.
<b>usBIM.writer</b>	Processador de texto integrado
<b>usBIM.office</b>	Visualização e edição de documentos do Office®
<b>usBIM.pointcloud</b>	Gerenciamento online de nuvens de pontos e mesh texturizadas
<b>usBIM.gis</b>	Georreferenciamento de modelos e documentos BIM em mapas temáticos GIS
<b>usBIM.chat</b>	Chat on-line
<b>usBIM.meet</b>	Aplicativo de videoconferências
<b>usBIM.media</b>	Reprodutor de mídia
<b>usBIM.calendar</b>	Agenda online
<b>PriMus online</b>	Orçamento & Tabela de Preços (light)
<b>usBIM.library</b>	Gestão de bibliotecas de objetos BIM na nuvem
<b>usBIM.bcf</b>	Gerenciamento de arquivos BCF (BIM Collaboration Format)
<b>usBIM.IDSeditor</b>	Criação e gestão de arquivos de um modelo IFC no formato padrão IDs (Information Delivery Specification) para a definição de Requisitos de Informações de Intercâmbio (EIR).
<b>usBIM.bSDDeditor</b>	Criação de dicionários e bibliotecas de objetos para o buildingSMART Data Dictionary
PLATAFORMAS, APLICATIVOS E FUNÇÕES INTEGRADAS (OPCIONAIS)	
<b>usBIM.platform</b>	Ambiente de Dados Comum de acordo com uni EN ISO 19650 e openBIM®
<b>usBIM.resolver</b>	Rastreamento de issues e coordenação de projetos BIM
<b>usBIM.dossier</b>	Gestão documental (gestão de documentos para o canteiro de obras, contratos, transmissões)
<b>usBIM.maint</b>	Facility Management
<b>usBIM.firemaint</b>	Manutenção de sistemas de combate a incêndio
<b>usBIM.IoT</b>	Integração do modelo BIM com sensores IoT
<b>usBIM.render</b>	Renderização fotorrealista de modelos BIM com Inteligência Artificial
<b>usBIM.reality</b>	Renderização em Tempo Real e Realidade Virtual imersiva
<b>usBIM.blockchain</b>	Registro de dados do processo BIM no Blockchain
<b>usBIM.clash</b>	Deteção de conflitos entre modelos federados em formato IFC ou em outros formatos BIM
<b>usBIM.checker</b>	Validação BIM e verificação das propriedades dos modelos em formato IFC
<b>usBIM.editor</b>	Edição de propriedades, classificações e atributos dos objetos dos modelos no formato IFC
<b>usBIM.compare</b>	Comparação de revisões de um modelo BIM
<b>usBIM.refactor</b>	IFC file merge & refactoring
<b>usBIM.bSDD</b>	Classificação dos elementos de um arquivo IFC de acordo com o buildingSMART Data Dictionary
<b>usBIM.facility</b>	Facility Management integrado ao modelo BIM da estrutura
<b>usBIM.land</b>	Modelação do terreno a partir do Google Maps
<b>usBIM.blueprint</b>	Plantas, cortes, elevações e pranchas gráficas a partir de modelos BIM em formato IFC
<b>usBIM.BI</b>	Análise dos dados de modelos, documentos e processo BIM com funcionalidades avançadas de Building Intelligence
<b>usBIM.IDS</b>	Validação de EIR e LOIN de um arquivo IFC de acordo com o padrão IDS (Information Delivery Specification)
<b>usBIM.planAI</b>	Criação de modelos BIM em formato IFC a partir de desenhos digitalizados e PDFs com a ajuda de Inteligência Artificial
<b>PriMus online</b>	Orçamento e controle de obras
<b>usBIM.geotwin</b>	Criação e gestão de Gêmeos Digitais Geoespaciais através da integração inteligente de openBIM® e GIS
<b>usBIM.bridge</b>	Gerenciamento de manutenção de pontes
<b>usBIM.gantt</b>	Planejamento de projetos BIM (gerenciamento de projetos BIM 4D)

# Project Management



## usBIM.resolver Construction Management

**A plataforma online para gerenciar e resolver todos os problemas que surgem em todas as etapas do projeto de construção.**

O aplicativo multi-dispositivo que oferece um poderoso sistema de monitoramento de projetos e coordenação BIM. Uma solução inovadora para manter o controle sobre atividades, prazos e orçamentos, no cumprimento de normas e padrões de qualidade.



### Definição do problema e criação das tarefas necessárias para resolvê-lo

- Criação de tarefas com identificação de responsabilidades e definição de status de urgência, prazo, atividades a serem realizadas, recursos a serem comprometidos e documentos necessários para resolver o problema.



### Identificação e sinalização visual de questões críticas diretamente no projeto

- Anotação direta de problemas e não conformidades em desenhos 2D e modelos BIM.



### Gravação e anotação de problemas através de fotos

- Abertura de tarefas e não conformidades diretamente do dispositivo móvel, com possibilidade de inclusão de fotos detalhadas.



### Rastreamento das atividades até o encerramento

- Planejamento e controle visual das atividades e seu andamento nos modos de exibição de tipo «grade» ou «quadro Kanban».



### Comunicação e compartilhamento de dados entre os vários atores

- Chat ao vivo integrado para comunicar diretamente através da plataforma com todas as pessoas envolvidas no processo
- Compartilhamento de arquivos, documentos, fotos, projetos, etc. dentro de um único espaço de nuvem.



### Rastreamento de BIM (issues)

- Detecção de issues diretamente a partir de modelos BIM federados, ações de Clash Detection ou qualquer outra fase do processo BIM
- Visualização, armazenamento e partilha de arquivos em vários formatos técnicos (IFC, BCF, RVT, SKP, EDF, DWG, PDF, etc.) diretamente no aplicativo.
- Gestão de BIM issues em formato bcf (BIM Collaboration Format).

## Áreas e atividades que podem ser gerenciadas com o usBIM.resolver



Projetistas



Diretores de obras



Equipes de obra



BIM Manager  
BIM Coordinator



# Facility Management

## USBIM.maint Facility Management

### O software de Facility Management para exibir ativos e intervenções de manutenção em mapas e modelos 2D e 3D / BIM.

Uma plataforma de nuvem integrada para planejamento de manutenção, rastreamento de atividades e gerenciamento de problemas. A solução versátil, flexível e adequada para múltiplas necessidades.



#### Facility Management na nuvem

- Acesso à informação a partir de qualquer dispositivo móvel.
- Fichas detalhadas sobre edifícios, ativos e instalações.
- Códigos QR para acesso rápido às informações e atualização dinâmica de dados.



#### Georreferenciamento de ativos, edifícios e instalações

- Visualização de atividades e locais de intervenção diretamente em DWG, DXF, PDF, nuvens de pontos ou modelos BIM IFC.



#### Gerenciamento de documentos e planejamento de intervenção

- Armazenamento em nuvem de documentos relacionados a cada ativo e compartilhamento dos mesmos entre as diferentes partes interessadas
- Alertas e notificações em caso de vencimento ou falta dos documentos necessários.
- Acompanhamento em tempo real das atividades com agendamento de manutenções programadas e solicitações de manutenções extraordinárias.
- Gestão de chamados para intervenções extraordinárias integradas com manutenções ordinárias para otimizar o uso de recursos e reduzir interferências.



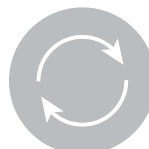
#### Acompanhamento, monitoramento e análise de desempenho

- Relatórios automáticos e personalizáveis para visualização dos dados técnicos e acompanhamento das atividades ordinárias e extraordinárias de manutenção.
- Configuração de SLAs e KPIs específicos (com gráficos para cada classe de SLA que destacam o número de intervenções em tempo, em atraso, fora do SLA.)
- Avaliação dos índices de equipamentos, MTBF (Mean Time Between Failures) e MTTR (Mean Time To Repair) para o planejamento de intervenções direcionadas para prolongar o ciclo de vida de cada componente.



#### Gestão de energia

- Painel de controle para gerenciamento em tempo real do consumo de energia.
- Sistemas de controle remoto e leitura remota com sistemas ERP para contabilidade de consumo.



#### Integração a um Ambiente Comum de Dados para a gestão dinâmica do modelo BIM

- Atualização dinâmica de ativos, edifícios e instalações para as atividades de projetistas, técnicos, trabalhadores de manutenção, gerentes, etc.
- Atualização dinâmica do modelo BIM em relação às atividades de Facility Management.

# GIS Digital Twin



## usBIM.geotwin Gis Digital Twin

### openBIM® e GIS totalmente integrados para criar incríveis Gêmeos Digitais Geoespaciais e Cidades Inteligentes.

A partir da conexão dinâmica entre a plataforma usBIM da ACCA e a tecnologia ArcGIS® da Esri nasce o usBIM.geotwin, o aplicativo para a digitalização e gerenciamento geoespacial de edifícios e infraestruturas, sem limites na complexidade, número e atualização contínua de dados.



#### Gestão geoespacial e consulta de modelos digitais IFC openBIM®

- Informações BIM sempre disponíveis para o GIS para consultas geoespaciais
- Exibição de formas 2D e 3D das dimensões gerais do modelo BIM da construção e do próprio modelo



#### Atualização em tempo real de dados de construção e infraestrutura em GIS e fluxos de trabalho integrados ao longo da vida do ativo de modelos da IFC

- Compartilhamento de informações, coordenação de atividades entre diferentes partes interessadas e acesso permanente aos dados graças ao uso de formatos abertos BIM®



#### Visualização detalhada de federações de modelos arquitetônicos, estruturais e de plantas de edifícios ou infraestrutura diretamente da visualização geoespacial



#### Monitoramento com sistemas IoT do status de obras específicas e sistemas complexos de infraestrutura

- Acesse diretamente da visualização GIS e através de sistemas IoT para informações de projetos e dados de Gestão de Ativos, Gestão de Instalações, Gestão de Riscos.
- Uso de modelos em Realidade Virtual Imersiva ou Aumentada



# Common Data Environment

## usBIM.platform Common Data Environment



Certificado pela buildingSMART® para importação no formato IFC 2x3

### A plataforma colaborativa segura e eficiente em conformidade com a norma ISO 19650 e com o openBIM®.

usBIM.platform é o CDE para as empresas impulsionando seu caminho no BIM. A melhor solução para compartilhar dados com os mais altos padrões de segurança.



#### Gestão e compartilhamento online de arquivos BIM de qualquer formato e tamanho

- Visualizar e gerenciar arquivos online de qualquer tamanho e de diferentes formatos (IFC, DWG, DXF, PDF, OBJ, SKP, 3DS, RVT, etc.) presentes no CDE;
- Adicionar e organizar dados e metadados do modelo digital através do #TagBIM;
- Gerenciar nuvens de pontos e malhas texturizadas diretamente do navegador, de forma a integrar processos de levantamento digital no processo BIM de projeto, execução ou manutenção da construção;
- Navegar pelos modelos de forma realista por meio da renderização em tempo real



#### Colaboração e coordenação do projeto BIM

- Chat ao vivo e compartilhamento de visualização de documentos para revisar com os colaboradores em tempo real;
- Revisões com issues e marcadores por meio de ferramentas gráficas e textuais para destacar os problemas no documento e enviar notificações de questões críticas a serem resolvidas
- Sincronização de informações com feedback sobre atualizações de documentos



#### Atribuir papéis e responsabilidades a indivíduos, empresas e equipes

- Segurança e proteção dos ativos de informação e prevenção de fraudes e erros



#### Acompanhamento do histórico de ações realizadas pelos usuários

- Funcionalidades avançadas para gerenciar gates e fluxos de trabalho.
- Atividades do projeto, sequência de atividades e fluxos de trabalho com recursos avançados de gerenciamento de tarefas
- Comunicação e colaboração entre os membros da equipe



#### Sistema automático de backup de dados

- Garantia da recuperação de dados em caso de perda parcial ou total dos mesmos, devido a eventos excepcionais (Disaster Recovery)



#### Gestão de orçamento e segurança a partir da web com trabalho colaborativo

# Projeto construção



## Edificiuis

Projeto de construções



Certificado pela buildingSMART® para importação e exportação no formato IFC 2x3

O software de projeto de construções 3D / BIM com todos os recursos integrados em um único programa para conseguir mais velocidade e menos erros!



Projeto arquitetônico e intervenções de demolição e reconstrução



Design de interiores



Recuperação do patrimônio existente (HBIM)



Modelagem do terreno e paisagismo



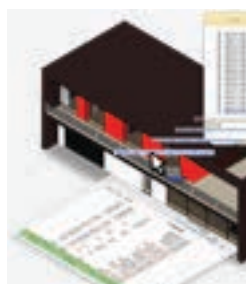
Modelagem de sistemas MEP



Nuvem de pontos



Gerenciamento dos tempos de cada fase do projeto



Análise e avaliação dos custos



Renderização e renderização em tempo real



Realidade virtual imersiva



### Modelagem 2D / 3D

- Entrada 3D com objetos paramétricos
- Biblioteca on-line
- CAD 2D / 3D integrado
- Importação de Google Maps®
- Importação / exportação de arquivos IFC
- Integração com Blender®, Rhino-Grasshopper® e SketchUp®



### Documentação do projeto

- Documentos (relatórios, ábacos, tabelas)
- Pranchas gráficas (planimetrias, plantas, cortes, elevações, axonometrias)
- Tabela de comparação (Amarelos e Vermelhos)



### Visualização arquitetônica

- Renderização em Tempo Real
- Renders foto realistas
- Inserção de fotos
- Edição de vídeos
- Navegação pelo modelo online

<b>Tabela de comparação</b>	<b>Configuração básica</b>	<b>Configurações avançadas</b>
<b>PROJETO</b>		
Projeto arquitetônico	•	•
Design de interiores	•	•
Demolição e reconstrução	•	•
Importação da nuvem de pontos e modelagem 3D a partir do levantamento da nuvem (POINTCLOUD)*	•	•
Modelagem de edifícios históricos e patrimônio existente (HBIM)*	•	•
Modelagem do terreno (LAND)*	•	•
Projeto de jardins e paisagismo (LAND)*	•	•
Modelagem de sistemas elétricos e mecânicos (MEP)*	•	•
Gerenciamento dos tempos do projeto	•	•
Orçamento automático do projeto	•	•
<b>DOCUMENTOS</b>		
Relatório de projeto	•	•
Tabelas e Ábacos	•	•
Plantas baixas	•	•
Plantas	•	•
Cortes	•	•
Elevações	•	•
Axonometrias e vistas em corte isométricas	•	•
Perspectivas	•	•
Pranchas de comparação (Amarelos e Vermelhos)	•	•
<b>INTEGRAÇÕES</b>		
Bibliotecas de objetos BIM	•	•
Edifícios CAD (CAD 2D / 3D nativo DWG)	•	•
Cálculo estrutural com EdiLus	•	•
Orçamento (BIM 5D) com PriMus	•	•
SketchUp®	•	•
Revit®	•	•
Blender®	•	•
Rhino-Grasshopper®	•	•
Google Maps®	•	•
<b>VISUALIZAÇÃO ARQUITETÔNICA</b>		
Inserção de fotos	•	•
Vídeos e animações	•	•
Visualização do projeto no navegador	•	•
Renderização com Inteligência Artificial (com o módulo adicional AIrBIM)*	•	•
Renderização em Tempo Real (com o módulo adicional RTBIM)**		•
BIM Vídeo Studio (com o módulo adicional RTBIM)**		•
Realidade Virtual Imersiva (com o módulo adicional VRiBIM)**		•

\* Os ambientes LAND, MEP, HBIM, Point Cloud e AIrBIM são integrados gratuitamente no Edificius

\*\* Os ambientes RTBIM e VRiBIM são opcionais e podem ser adicionados à configuração básica.

# Orçamento e Controle de obras



## **PriMus** Orçamento e Controle de obras



Certificado pela buildingSMART® para importação no formato IFC 2x3

### A solução BIM completa para estimar, planejar e controlar os custos da construção

O software fornece respostas adequadas às crescentes necessidades do mundo da construção, em particular para projetistas, canteiros de obras, construtoras.



#### Gerenciamento dos custos de construção

- Estimativas dos custos de construção
- Análise dos requisitos dos materiais do canteiro de obras
- Gerenciamento dos custos do canteiro de obras
- Acesso a listas de preços constantemente atualizadas com itens, materiais e preços para edifícios e instalações
- Serviço gratuito de conversão de listas de preços
- Impressão, personalização e exportação de documentos em RTF, WORD, PDF, HTML, ASCII e CSV

**PriMus**



#### Estimativa de custos online

- Orçamento e controle de obras diretamente online e de um PC, smartphone ou tablet
- Colaboração em tempo real com outros técnicos no mesmo orçamento e de forma simultânea
- Dados sempre disponíveis e seguros na nuvem

**PriMus online**



#### Orçamentos diretamente de modelos BIM no formato IFC

- Identificação de entidades diretamente no modelo BIM
- Orçamento automático de todas as entidades do projeto
- Visualização das entidades orçamentadas no modelo 3D
- Atualização dinâmica do orçamento a cada modificação do projeto
- Aplicação de modelos de orçamento já adotados em novos projetos

**PriMus IFC**



#### Estimativa de custos diretamente de arquivos de projetos CAD

- Desenho com um CAD 2D e 3D integrado
- Orçamento estimativo do projeto a partir de arquivos AutoCAD®, DWG ou DXF, Adobe® PDF, BMP e JPG

**PriMus TAKE OFF**



#### Cronograma de obras

- Planejamento das obras a partir do documento de estimativa de custos do projeto
- Plano financeiro para o controle dos tempos de execução, adiantamentos, pagamentos, etc.
- Relatórios e diagramas de resumo a serem exportados para Word® e Excel®.

**PriMus KRONO**

**Tabela de comparação**
**PriMus**
**PriMus IFC**
**PriMus PLUS**
**PriMus FULL**
**ORÇAMENTO E ESTIMATIVA**

Orçamento e estimativa de obra

•

•

•

Oferta e pedido de oferta

•

•

•

Análise de necessidades do canteiro de obras

•

•

•

Controle de obras

•

•

•

Importação e exportação em formatos padrões (XLS, DOC, etc.)

•

•

•

Importação de bancos de dados, listagens e listas de preços

•

•

•

**ORÇAMENTO DE ARQUIVO IFC**

Abertura dos formatos padrões IFC de modelos BIM ou CAD 3D

•

•

Modelo BIM ou CAD 3D visualizável e navegável diretamente no visualizador integrado

•

•

Atribuição de itens da Tabela de preços a objetos BIM ou CAD 3D

•

•

Medições automáticas com inteligência artificial a partir do modelo BIM ou CAD 3D

•

•

Orçamento dinamicamente atualizado com as alterações no modelo BIM ou CAD 3D

•

•

Exportação de dados em formato Word®, Excel®

•

•

**LEVANTAMENTO DO CAD OU RASTER**

Abertura de plantas em formato padrão DXF / DWG

•

•

Gerenciamento de Raster (PDF, BMP, JPG, etc.)

•

•

Atribuição de itens da Tabela de preços a entidades gráficas

•

•

Medições de arquivos CAD

•

•

Medições de arquivos PDF

•

•

Medições de arquivos de imagem

•

•

Atualização do orçamento após qualquer alteração no desenho

•

•

Ligação ao seu CAD ou diretamente no ambiente CAD presente no PriMus TAKEOFF

•

•

**CRONOGRAMA DE OBRAS**

Gestão do cronograma analítico e gráfico das obras

•

•

Integração com outros cronogramas ou orçamentos

•

•

Análise e controle do plano financeiro da obra

•

•

Análise dos recursos da obra integrados no orçamento

•

•

Análise da necessidade de recursos

•

•

Comparação de tempos e recursos da fase executiva com a fase de projeto

•

•

Exportação de dados para Excel e PDF

•

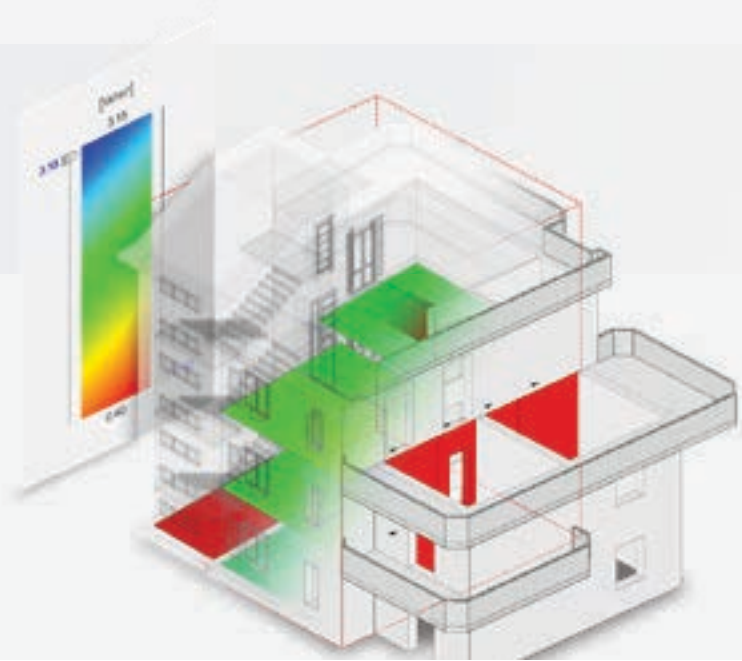
•

Impressão GANTT, gráficos e relatórios

•

•

# Energia Desempenho



## TerMusPLUS

Análise e simulação energética da construção

### Todo o poder da tecnologia BIM para a simulação energética dinâmica de edifícios

Em um único software, todo o poder do motor de cálculo EnergyPlus™ e a simplicidade da modelagem BIM.



Modelagem 3D de arquivos DXF / DWG e modelos IFC com bibliotecas de objetos BIM e cálculo automático de pontes térmicas



Arquivo climático METEONORM® e importação de dados do EnergyPlus™



Definição guiada de setpoints, instalações e geradores



Perfis de uso e programação horária com modelos pré-definidos e soluções personalizadas



Diagnóstico em tempo real dos dados de projeto



Cálculo dinâmico, simulação e análise energética rápidos com o EnergyPlus™



Resultados do cálculo em relatórios, tabelas, gráficos, vistas e animações 3D

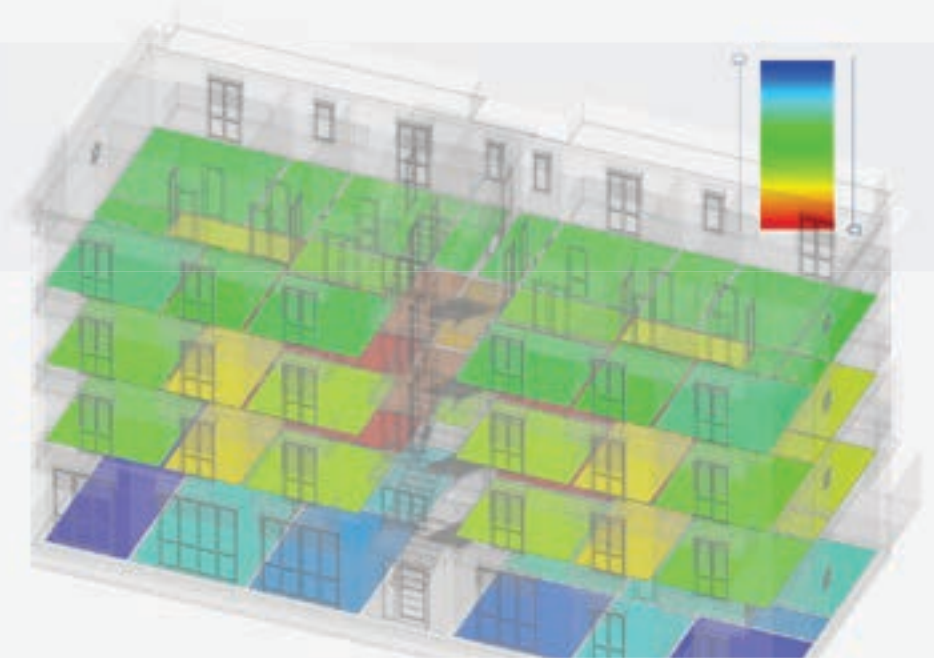
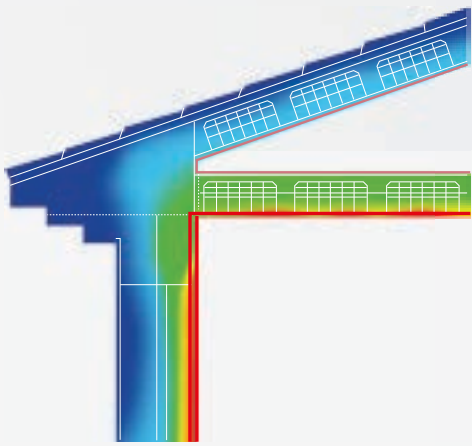


Orçamento estimativo integrado dinamicamente com o modelo BIM do edifício



Comparação dinâmica de diferentes soluções de projeto





# TerMusBRIDGE

Cálculo Pontes Térmicas e Risco Mofo

**Calcule pontes térmicas com os materiais e a forma que deseja!**

Solucionador FEM integrado, projeto guiado para casos padrões, importação de esquemas DXF / DWG, avaliação de risco de mofo.



**Modelagem com objetos paramétricos para o desenho de estruturas**



**Importação de detalhes de construção de arquivos em formato DXF / DWG CAD**



**Criação guiada de pontes térmicas em casos padrões**



**Cálculo numérico com o solucionador de elementos finitos TheBriNA, integrado no software**

- Transmitância térmica linear de pontes térmicas (Psi)
- Avaliação do fluxo térmico
- Avaliação do coeficiente de acoplamento térmico
- Avaliação da ponte térmica mesmo para terrenos ou áreas com temperatura diferente
- Verificação da ponte térmica correta
- Desenho de curvas de nível com escala cromática e impressão das isoterma e da isoterma crítica



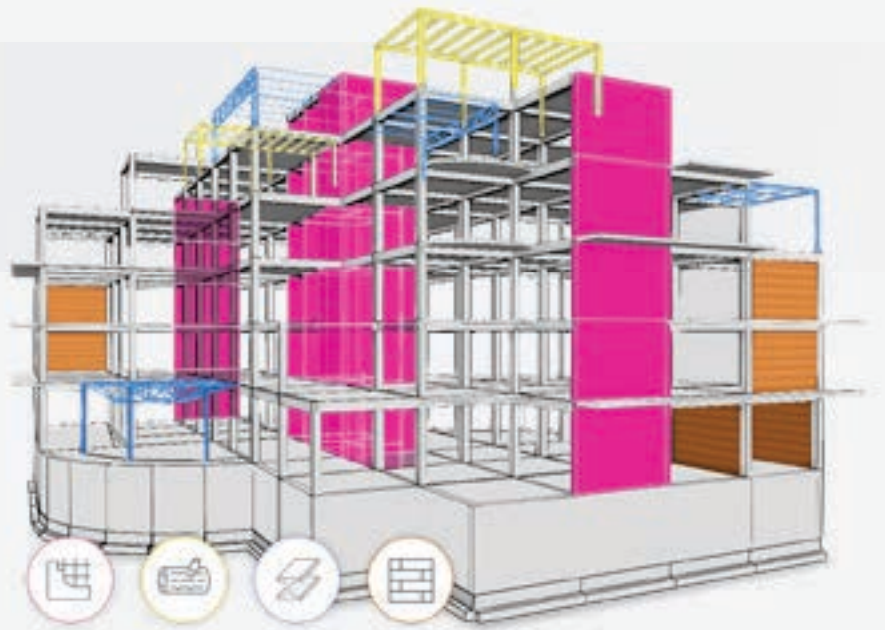
**Representação gráfica dos resultados de cálculo e elaboração automática do relatório técnico**



**Avaliação de risco de formação de mofos**

- Risco de formação de mofo de acordo com a norma EN ISO 13788
- Fator crítico de temperatura fRSi
- Temperatura mínima de risco de mofo

# Cálculo estrutural



## EdiLus

### Cálculo estrutural



Certificado pela buildingSMART® para importação e exportação no formato IFC 2x3

## O software BIM para cálculo estrutural com solucionador de elementos finitos integrado

A solução modular para o projeto estrutural de edifícios novos e existentes em concreto armado, alvenaria e aço (também com elementos de madeira).

### PROJETO DE EDIFÍCIOS NOVOS



#### Modelagem BIM

- Importação / exportação de arquivos IFC
- Objetos paramétricos para estruturas e cargas
- Projeto integrado de ligações de aço
- LOD com armaduras 3D
- Integração do projeto estrutural no processo BIM



#### Análise estrutural

- Cálculo linear e não linear
- Análise Pushover em modelos Shell e de Fibras (Análise não linear Pushover com o módulo EdiLus CONCRETE Pushover)



#### Verificações e resultados

- Diagnóstico interativo
- Representação gráfica e colorida
- Análise estrutural e geotécnica



#### Projeto de armaduras

- Personalização livre das armaduras
- Projeto com hierarquia de resistências



#### Relatórios, pranchas e documentos

- Relatórios
- Tabelas e Pranchas com desenhos executivos
- Orçamento

### INTERVENÇÕES DE MELHORIA OU ADEQUAÇÃO SÍSMICA DE EDIFÍCIOS EXISTENTES



#### Definição guiada da Situação atual

- Avaliação do nível de conhecimento
- Cálculo das resistências de materiais a partir de testes destrutivos e não destrutivos
- Entrada gráfica de armaduras existentes



#### Análise estrutural

- Cálculo linear e não linear
- Mecanismos locais para alvenaria



#### Resultados

- Mapeamento por cores das PGA
- Análise gráfica dos resultados



#### Definição de intervenções

- Intervenções de reforço para concreto armado e alvenaria
- Encamisamentos, faixas FRP, chapeamentos



#### Relatórios, pranchas e documentos

- Relatórios, Tabelas e Pranchas com desenhos executivos
- Ficha de comparação entre a Situação Atual e a Situação de Projeto
- Análise de vulnerabilidade sísmica
- Classificação de risco sísmico (método convencional)
- Certificado de aptidão estática para verificações de segundo nível

Tabela de comparação

	<b>EdiLus CONCRETE</b> Cálculo de Estruturas em concreto armado	<b>EdiLus STEEL</b> Cálculo de Estruturas em aço	<b>EdiLus MASONRY</b> Cálculo de Estruturas em alvenaria
<b>ELEMENTOS ESTRUTURAIS</b>			
<b>CONCRETO ARMADO</b>			
Pilar, Pilar Inclinado, Pilar-parede	•	50 elementos	10 elementos
Viga, Viga-parede	•	80 elementos	10 elementos
Parede	•	280m2(*)	2 elementos
Laje maciça	•	280m2(*)	2 elementos
Escada	•	•	•
Pavimento (seção de cálculo)	•	•	•
<b>CONCRETO ARMADO (FUNDAÇÃO)</b>			
Viga Winkler	•	•	•
Sapata, Bloco sobre estacas, Bloco de fundação	•	•	
Laje de fundação	•	280m2 (*)	•
Estacas	•	•	
<b>AÇO</b>			
Pilar de aço		•	
Viga de aço		•	
Treliça de aço		•	
Contraventamento		•	
<b>ALVENARIA</b>			
Pilar de alvenaria			•
Alvenaria armada			•
Parede de alvenaria			•
Remendo, Reforço, Nicho			•
Cabo de protensão			•
Fundação de alvenaria			•
<b>MADEIRA</b>			
Pilar de madeira/madeira laminada	•		•
Viga de madeira/madeira laminada	•		•
Treliça de madeira/madeira laminada	•		•
<b>NORMAS TÉCNICAS</b>			
CEN-EN Eurocode (EC)	•	•	•
Eurocódigos UNE-EN Eurocódigo (EC)	•	•	•
Eurocódigos NF EN (EC)	•	•	•
Eurocódigos BS EN Eurocódigo (EC)	•	•	•
Eurocódigos NP EN Eurocódigo (EC)	•	•	•
Eurocódigos SS EN Eurocódigo (EC)	•	•	•
Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR)	•	•	

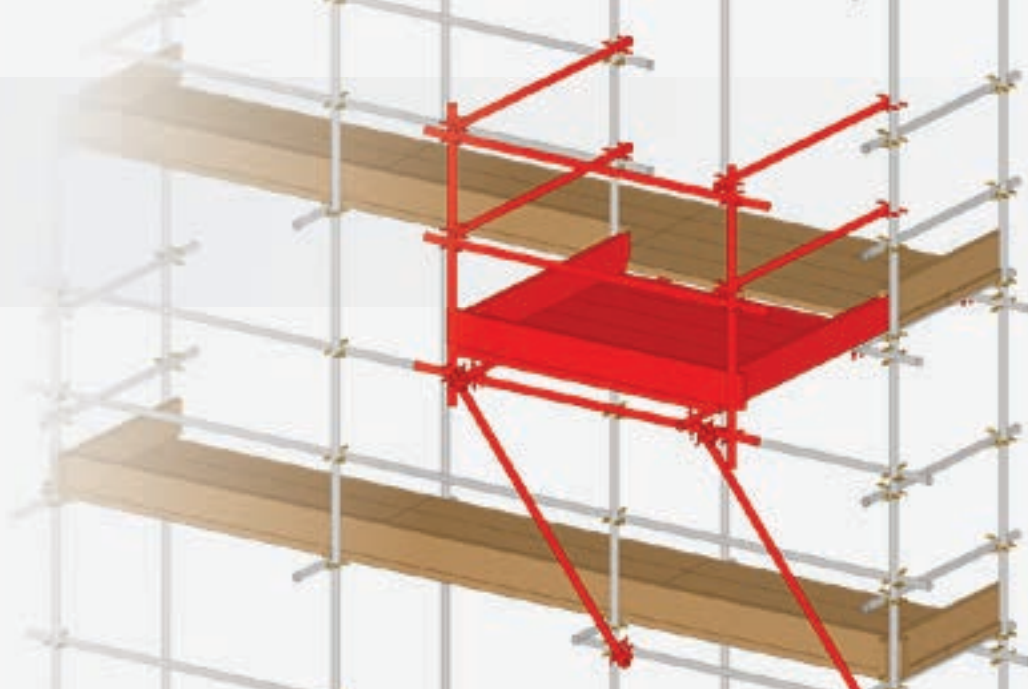
OBSERVAÇÕES: (\*) é possível colocar um total de até 280 m2 entre lajes de fundação, lajes maciças e paredes.

# NeXus

Verificação dos nós de aço

O software paramétrico 3D/BIM para o projeto de conexões de aço com análise FEM integrada.

# Segurança Andaimes



## CerTus SCAFFOLDING

Projeto de andaimes e Segurança



Certificado pela buildingSMART®  
para importação no formato  
IFC 2X3

**Deseja projetar andaimes adequados para qualquer tipo de estrutura e exigência?  
Escolha a solução BIM que garante mais liberdade e flexibilidade!**

A primeira aplicação do BIM para o projeto integrado do andaime: a partir do modelo 3D, obtêm-se o plano de montagem, desmontagem e movimentação do andaime, seu orçamento e as verificações de ancoragens, fator de queda e descargas atmosféricas.



### Modelagem BIM de andaimes metálicos fixos

- Importação de arquivos IFC
- Entrada 3D com objetos paramétricos
- Biblioteca de objetos BIM
- Integração do projeto de andaime no processo BIM



### Verificações técnicas

- Verificação de ancoragens
- Verificação do fator de queda
- Verificação de descargas atmosféricas



### Desenhos técnicos

- Desenhos gráficos (pranchas executivas)
- Exportação de projeto nos formatos IFC, DXF, DWG, SVG, OBJ, SketchUp, Collada, STL, PLY



### Plano de montagem

- Procedimento de montagem
- Esquemas gráficos 3D detalhados



### Avaliação de custos

- Orçamento estimativo
- Listas de materiais detalhadas

# Segurança Canteiros de obras

## CerTus HSBIM

Gerenciamento do canteiro de obras (Health & Safety)



Certificado pela buildingSMART®  
para importação no formato  
IFC 2x3

**As mais avançadas tecnologias para projeto e gestão da segurança em canteiro de obras em um único software: modelagem 3D, planejamento 4D, navegação em tempo real e visitas ao canteiro de obras graças à Realidade Virtual.**

Projeto o canteiro de obras de forma integrada, simule a sua evolução ao longo do tempo e crie ambientes virtuais e interativos para prevenção, treinamento e capacitação dos funcionários.



### Modelagem 3D da segurança no canteiro de obras

- Importação de arquivos IFC
- Entrada 3D com objetos paramétricos
- Biblioteca de objetos BIM



### Simulação 4D

- Análise da evolução do canteiro de obras nas diferentes fases do projeto
- Controle de interferências e sobreposições



### Pranchas gráficas do projeto de segurança

- Plantas
- Cortes
- Elevações
- Plantas baixas
- Pranchas executivas
- Perfil altimétrico
- Prancha técnica das escavações



### Renderização em Tempo Real do canteiro de obras

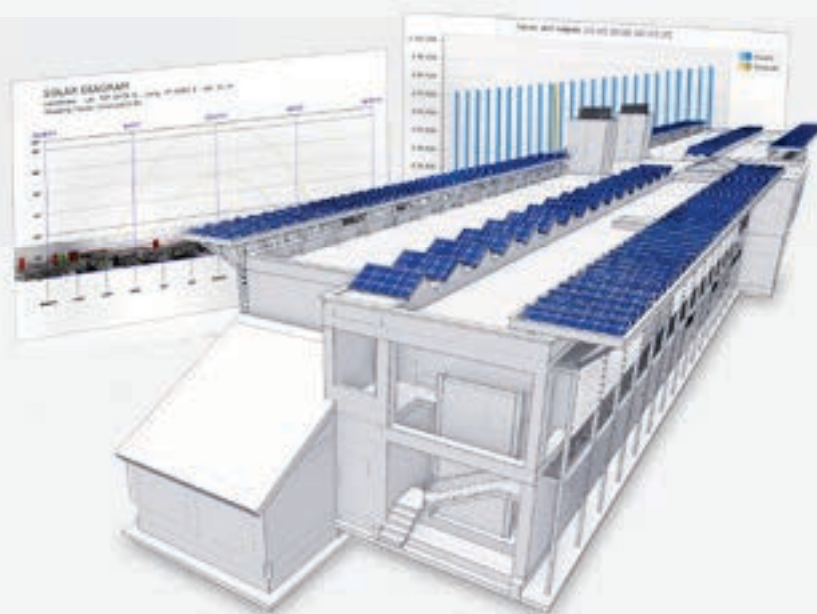
- Modelo renderizado em tempo real
- Navegação on-line no modelo 3D a partir do navegador



### Visita virtual do canteiro

- Verificação de normas
- Simulação de cenários de risco úteis para capacitação e treinamento de trabalhadores

# Fontes renováveis



## Solarius PV

Desenho de sistemas solares fotovoltaicos



Certificado pela buildingSMART® para importação no formato IFC 2x3

### O software BIM para o projeto profissional de qualquer tipo de sistema fotovoltaico

Dimensionamento, análise econômica e esquema unifilar em um único software já utilizado por milhares de profissionais em todo o mundo!



#### Modelagem BIM

- Entrada com objetos 3D
- Reconhecimento automático de superfície de colocação, orientação e inclinação
- Definição do campo fotovoltaico
- Importação de arquivos IFC
- Integração no projeto arquitetônico e no processo BIM (usBIM.platform)



#### Cálculo da irradiação e coeficiente de sombreamento

- Arquivo de dados climáticos
- Importação de PVGIS
- Arquivo localidades do Usuário



#### Configuração do sistema

- Inversor com MPPT único / múltiplo
- Baixa tensão, Média tensão
- Sistema de armazenamento em CA e CC



#### Desenho assistido do gerador

- Escolha do inversor compatível com o campo fotovoltaico
- Posicionamento de módulos
- Verificações elétricas



#### Desenho do esquema elétrico

- Esquema unifilar do quadro CC e CA



#### Orçamento e análise econômica

- Orçamento e estimativa
- Consumos
- Rentabilidade
- Orçamento anual
- VPL
- TIR



#### Relatório técnico-econômico e esquemas de execução, conexões, etc.

- Esquema do sistema
- Esquema elétrico unifilar
- Elevações, plantas, cortes, vistas em corte, etc.
- Exportação do projeto nos formatos IFC, OBJ, SketchUp, etc.



#### Relatório econômico completo

- Relatório técnico
- Relatório econômico
- Orçamento

**BIM**

**VS**

**openBIM®**



Antonio Cianciulli | Diretor de Marketing

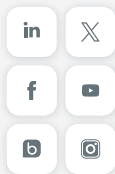
**Transformamos o BIM em openBIM®**

**ACCA, o especialista N°1 do IFC openBIM®**

A empresa com o maior número de softwares certificados pela IFC da buildingSMART® International no mundo

Web e Social

[www.accasoftware.com](http://www.accasoftware.com)



Sede

Contrada Rosole 13  
BAGNOLI IRPINO (AV)  
Itália - 83043

Contatos

tel. +55 61 3181- 0212  
[suporte@accasoftware.com](mailto:suporte@accasoftware.com)



## Transformamos o BIM em openBIM®



A empresa com o maior número de softwares certificados pela IFC da buildingSMART® International no mundo



usBIM é o primeiro visualizador IFC gratuito com funções de edição do modelos BIM.



usBIM.platform é a primeira plataforma BIM colaborativa e Ambiente Comum de Dados certificada IFC pela buildingSMART® International.



usBIM é o primeiro sistema integrado para gerenciar a digitalização de edifícios e infraestruturas em uma abordagem openBIM®.

**Somos os especialistas nº 1 do IFC openBIM®.**

