Exsto Tecnologia

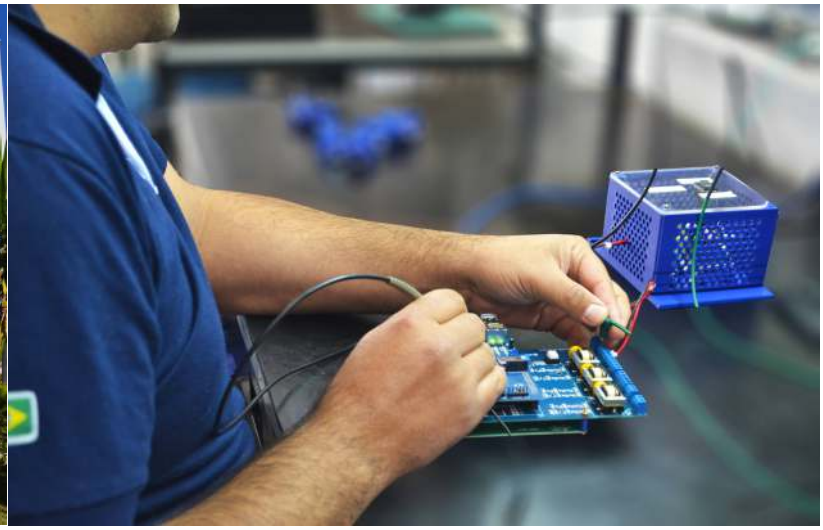
AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL

XI402

BANCO DE ENSAIOS PARA ALARME PATRIMONIAL MODULAR

SOLUÇÕES EXSTO PARA O ENSINO PROFISSIONAL TECNOLÓGICO

CONHEÇA A EXSTO



Desenvolvimento de habilidades práticas, acesso a tecnologias de ponta, vivência didática e preparo profissional: Exsto, a Indústria na Escola.

Com 18 anos de mercado, a empresa EXSTO TECNOLOGIA tem como missão atender às necessidades do mercado educacional por meio de soluções didáticas para o Ensino Profissional Tecnológico.

As bancadas didáticas EXSTO são reconhecidas no mercado por seus diferenciais de qualidade e robustez, necessários para o ensino completo das tecnologias presentes na Indústria.

A Exsto está localizada em Santa Rita do Sapucaí, uma região reconhecida internacionalmente como o Vale da Eletrônica. Com mais de 150 empresas de base tecnológica, a parceria entre Governo, Universidades e Empresas da região, opera para intensificar projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) e atração de investimentos.

Através de sua equipe formada por engenheiros e técnicos,altamente capacitados pelo Instituto Nacional de Telecomunicações e pela Escola Técnica do Vale da Eletrônica, a Exsto faz parte desse ecossistema de empresas que buscam entregar ao mercado soluções inovadoras.

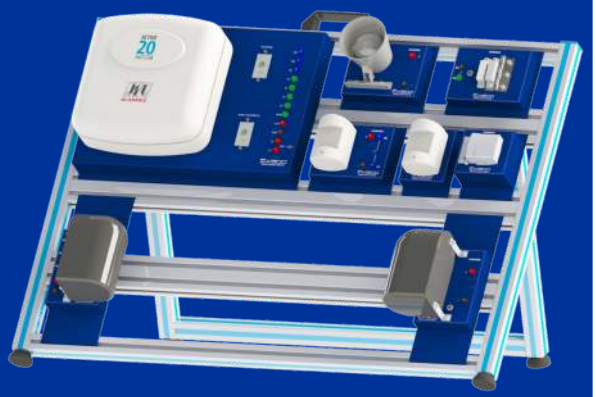
- Soluções didáticas de qualidade e alta tecnologia;
- Atendimento efetivo através do Centro de Atendimento ao Cliente;
- Assistência técnica especializada;
- Um moderno Centro de Capacitação de Clientes;
- Portal de conteúdo exclusivo para clientes,
- Acompanhamento da satisfação de seus clientes através de Pós-Vendas.

CARACTERÍSTICAS

XI402 - BANCO DE ENSAIOS PARA ALARME PATRIMONIAL MODULAR

Os alarmes são umas das melhores e mais eficientes soluções disponíveis no mercado de equipamentos de segurança e, podem ser um diferencial importante para evitar ao máximo as tentativas de invasão ou roubos/furtos em empresas e residências.

Sistemas de alarmes, eficientes na prática, é um dos meios mais eficientes e baratos para prevenir acessos não autorizados, situações de perigo, etc. Um sistema composto com diversos equipamentos que emitem sinais sonoros no local, além de alertas a uma central de monitoramento de que algo anormal está ocorrendo no local.



O objetivo do XI402 – Banco de Ensaios para Alarme Patrimonial é possibilitar que o aluno aprenda como funcionam os dispositivos que compõe o sistema de segurança, de modo que ele esteja apto a elaborar e configurar um sistema funcional de segurança patrimonial.

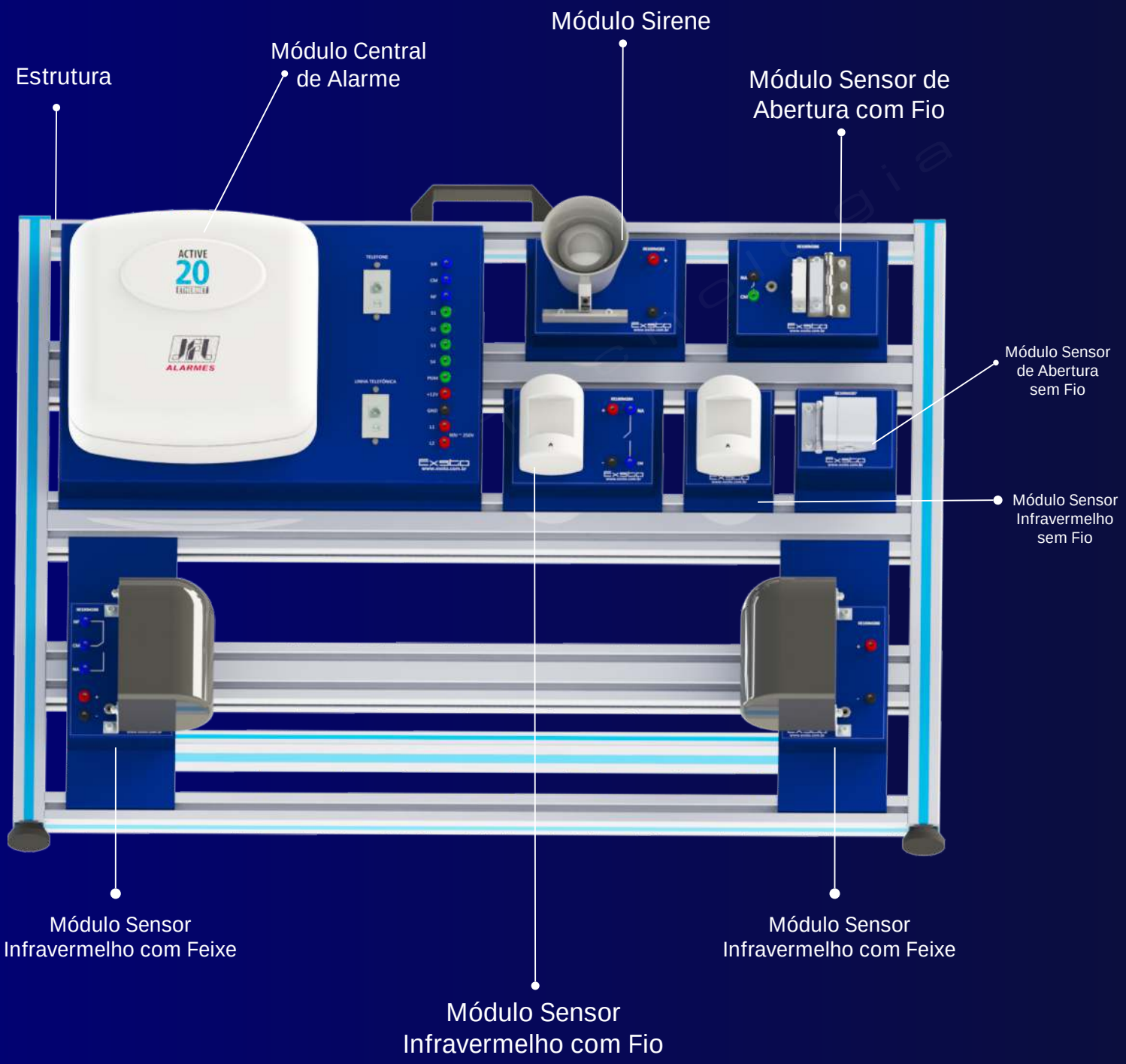
O XI402 foi concebido para permitir o desenvolvimento de competências nos principais temas envolvidos nesse ramo da domótica. Ele permite compreender e explorar os recursos dos principais equipamentos que compõem um sistema de segurança patrimonial.

O kit possui sensores infravermelhos com e sem fio, sensores de abertura de porta com e sem fio, além de possuir uma sirene, que atua quando algum desses dispositivos é acionado. O kit possui uma central de alarme capaz de gerenciar diversos setores simultaneamente, até mesmo setores dedicados para comunicação sem fio com sensores de presença e abertura.

O kit é composto por um cavalete em perfilado de alumínio para acomodação dos elementos e por dispositivos montados em módulos, o que faz com que o equipamento seja totalmente portátil e flexível, se ajustando as necessidades de alunos e professores. Todas as conexões dos elementos do kit estão disponíveis em conectores.

A bancada de treinamento em Alarmes Patrimoniais permite que o aluno tenha contato com equipamentos frequentemente utilizados em instalações reais, assim é possível realizar aplicações com diversos dispositivos de segurança, como sensores de presença, centrais de alarme e até mesmo cercas elétricas.

CARACTERÍSTICAS
principais



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CARACTERÍSTICAS GERAIS
CARACTERÍSTICAS GERAIS	
ESTRUTURA	• Cavalete em perfil de alumínio anodizado com acabamento em PVC azul; • 04 níveis para encaixe dos módulos; • Pés de borracha para nivelamento; • Alças para transporte; • Dobradiças para articulação que permite fechar o cavalete; • Borne de aterramento na estrutura;
DIMENSÕES	• 875 x 630 mm (largura x altura);
NORMAS	• NR10 - Quanto aos riscos elétricos ao operador; • NBR5410 - Quanto ao dimensionamento elétrico e sistema de aterramento;

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MÓDULOS
CARACTERÍSTICAS GERAIS	
CARACTERÍSTICAS GERAIS	• Construídos em chapa de aço com pintura eletrostática azul; • Serigrafia em branco com indicação de conexões e simbologia dos dispositivos; • Conexão de encaixe fácil sem a necessidade do uso de ferramentas; • Os terminais dos dispositivos são diretamente disponibilizados via bornes; • Bornes 2mm utilizados para sinais de comando e 4mm de segurança utilizados para sinais de potência;
MÓDULO FONTE DE ALIMENTAÇÃO	• Alimentação 110/220VCA - 60 Hz; • Disjuntor DR 25A/30mA para proteção contra choque elétrico; • Fusível de vidro de ação rápida de 5A para proteção contra sobrecorrente; • Sinaleiro para indicação de energização do sistema; • Botão de emergência para desenergização completa do kit; • Conexão de alimentação 2P+T com chave liga/desliga; • Distribuição: Fonte CA (tensão conforme alimentação do kit)/10A por borne tipo joto de segurança 4mm; Fonte CC 24V/3A por borne tipo joto de 2mm; Fonte CC 12V/1A por borne tipo joto de 2mm;
MÓDULO CENTRAL DE ALARME	• Modelo: Active-20 Ethernet; • Fabricante: JFL Alarmes; • Alimentação de 110/220VCA; • Teclado de LCD; • Monitora saída auxiliar, sirene, bateria e teclados; • 99 usuários; • 2 partições reais; • Programação por cabo programador e Ethernet; • Entrada liga; • Até 4 teclados endereçáveis; • Até 22 zonas: 9 zonas duplas + 1 zona por teclado;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MÓDULOS
CARACTERÍSTICAS GERAIS	
MÓDULO CENTRAL DE PORTEIRO ELETRÔNICO	• Modelo: Optymus-32; • Fabricante: JFL Alarmes; • Alimentação 110/220VAC; • Permite ligações entre ramais; • Temperatura de operação 0 °C a 37 °C; • Capacidade de 32 ramais – 8 placas com 4 ramais; • Permite até 4 enlaces; • Discagem multi diferencial; • Suporta até 3 extensões por ramal; • Programação através de qualquer ramal ou via software; • Possuí funções de funcionamento como: conferência entre ramais, função pêndulo e função siga-me;
MÓDULO SENSOR INFRAVERMELHO COM FIO	• Alimentação 10 a 18VCC; • Frequência de operação 433,92 Mhz; • Alcance de 100 metros sem barreira; • Dois níveis de ajuste de sensibilidade; • Tempo de acionamento de 3s; • Intervalo entre detecções de 60s; • Duplo elemento piroelétrico;
MÓDULO SENSOR INFRAVERMELHO COM FIO	• Alimentação 10 a 18VCC; • Frequência de operação 433,92 Mhz; • Alcance de 100 metros sem barreira; • Dois níveis de ajuste de sensibilidade; • Tempo de acionamento de 3s; • Intervalo entre detecções de 60s; • Duplo elemento piroelétrico;
MÓDULO SENSOR INFRAVERMELHO COM FEIXE	• Alimentação de 12 a 24VCC; • Feixe único; • Saída com contatos NA/NF; • Alcance de 20 metros;
MÓDULO SENSOR DE ABERTURA SEM FIO	• Alimentado por bateria 9VCC; • Alcance de 100m; • Antena de alto desempenho;
MÓDULO SENSOR DE ABERTURA COM FIO	• Alimentação de 12VCC; • 2 Fios; • Saída com contatos NA;
MÓDULO SIRENE	• Alimentação 12VCC; • 01 tom; • 115dB;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE
CARACTERÍSTICAS GERAIS	
XS100	• Controle das saídas digitais; • Exporta relatórios e gráficos.; • Comunicação USB ou Ethernet; • Aplicativo de cálculo de parâmetros PID; • Leitura supervisão das variáveis analógicas e digitais; • Modo de leitura livre (pode ser utilizado em paralelo com outros controles); • Modo controle PID (implementa controlador PID (implementa 2 malhas de controle independente); • Para realizar a comunicação industrial, foi criado a interface XS220 com a finalidade de controlar e monitorar sensores e atuadores de uma planta industrial. • Interface industrial conta com entradas e saídas digitais e analógicas, que podem ser lidas e manipuladas através de um programa instalado no computador, ou até mesmo através de um aplicativo instalado no Smartphone;

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO

O KIT POSSUI:

- Cavalete para montagens;
- Módulos citados anteriormente;
- Cabo de programação da central;
- Cabos superflexíveis banana-banana 4mm de segurança:
  2 cabos vermelhos de 750 mm;
  2 cabos verdes de 750 mm;
- Cabos superflexíveis banana-banana 2mm:
  6 cabos pretos de 750 mm;
  6 cabos vermelhos de 750 mm;
  6 cabos verdes de 750 mm;
  10 cabos azuis de 750 mm;
  - 1 cabo telefônico (RJ11/RJ11) de 1000 mm;
- Liberação de acesso ao EXSTO ACADEMY, contendo as seguintes documentações:
  Manual de utilização e manutenção do kit;
  Apostila Teórica;
  Caderno de Experiências;
  Exemplos, manuais, apostila e softwares.

Automation Studio™ - (Opcional)

CLIQUE E VEJA O CATÁLOGO

O Automation Studio E6 é um software completo para desenvolver e simular projetos em 3D de Automação que possibilitam total integração entre esses ambientes para construção de um sistema completo.

O software permite que você crie materiais ricos e diversos, ilustrando os conceitos aprendidos em sala de aula através de simulação e animação. Os alunos podem aprender mais rápido criando, testando e resolvendo projetos para propósitos de manutenção, operação ou desenvolvimento, num ambiente virtual seguro.

Com o Automation Studio é possível desenvolver Ambientes tridimensionais ou utilizar os Ambientes Virtuais, que a Exsto desenvolve, para se comunicar com o CLP, ou seja, o CLP controla uma Planta ou Ambiente Virtual dentro do Automation Studio através da Interface OPC.

MATERIAL DIDÁTICO

METODOLOGIA

A metodologia da Exsto faz do laboratório uma oportunidade para que cada aluno desenvolva suas potencialidades, visando os diferentes estilos de aprendizagem, por meio de aulas que possibilitam aprendizagem significativa e garantem o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes.

O material é organizado em temas que exploram todos os recursos do kit didático, permitindo ao professor customizar sua disciplina selecionando as aulas conforme a ementa do curso. O modo como são tratados os assuntos desenvolvidos em cada tema segue as teorias educacionais focadas na aprendizagem de adultos e visa atender todos os estilos de aprendizagem.

GUIA DO EDUCADOR

É um documento que une todas as aulas práticas propostas, contendo as respostas dos exercícios propostos e dicas para o professor ministrar as experiências.

GUIA DO ALUNO

É um conjunto de relatórios práticos com campos para o aluno registrar os resultados obtidos nas atividades.

MANUAL DO USUÁRIO

Possui todas as informações técnicas do kit, explanando as características do mesmo, os componentes que o compõe, os cuidados de manuseio e segurança necessários para sua utilização, as instalações de softwares e uma inicialização rápida.

MATERIAL DIDÁTICO

TEMAS E ASSUNTOS ABORDADOS

Tema A - Sistemas de alarme patrimonial
- A.1 Introdução a alarmes patrimoniais e suas características;
- A.2 Componente de um alarme patrimonial;

Tema B - Central de alarme patrimonial
- B.1 Arquitetura e redes para central de alarme;
- B.2 Programação e recursos da central de alarme;
- B.3 Projeto final;

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS

- Conhecer a central de alarmes para segurança;
- Conhecer sensores para monitoramento;
- Conhecer os vários tipos de sensores;
- Identificar cada sensor para cada utilização;
- Interpretar esquemas elétricos;
- Programar central de alarme;
- Cadastrar sensores e usuário na central;
- Colocar uma central em funcionamento;
- Identificar os componentes de um projeto;
- Organização para a instalação.

TREINAMENTO

Buscando por uma melhor utilização de nossos kits didáticos, oferecemos treinamentos específicos para utilização, contemplando diversas experiências e aplicações. São oferecidas duas formas de capacitação:

Treinamento EaD
Onde são disponibilizados vídeos para acesso dos usuários com instruções básicas para uso do produto.

Capacitação Operacional [OPCIONAL]
Onde um colaborador vai até o local de entrega do kit didático e realizar um treinamento presencial juntamente com a entrega do produto.

TREINAMENTO EaD

Disponível online, a apresentação dos recursos e formas de utilização do kit são apresentados em vídeo. Engloba os seguintes assuntos:

- Instalação;
- Demonstração dos comandos;
- Funcionalidades;
- Utilização e aplicações gerais;
- Demonstração dos módulos suas funcionalidades;

CLIQUE E CONHEÇA

CAPACITAÇÃO OPERACIONAL PRESENCIAL [OPCIONAL]

Disponibilizado pela Exsto, a capacitação operacional é oferecida presencialmente e com carga horária de 04 horas. A capacitação leva em consideração os principais temas para o melhor uso do banco de ensaio e de suas aplicações, desta forma o usuário fica apto a utilizar o banco de ensaio de forma eficiente, e também, é apresentada e exemplificada a utilização do material didático que acompanha o produto. São realizadas algumas demonstrações de funcionamento e aplicações.

Nome do treinamento: Treinamento Operacional
Carga horária: 04 horas

Ementa:
1. Instalação e utilização
2. Cuidados com manuseio
3. Características e recursos do produto
4. Material Didático e Documentações
5. Demonstração de experiências
6. Práticas

PRODUTOS RELACIONADOS

CLIQUE E VEJA O CATÁLOGO

XI104
BANCO DE ENSAIOS PARA CIRCUITO FECHADO DE TV (CFTV) MODULAR

O objetivo do kit de Ensaios para Circuito Fechado de TV (CFTV) é introduzir o aluno aos sistemas de circuito fechado, de modo que ele esteja apto a elaborar e configurar os elementos mais relevantes do sistema. O kit em CFTV se destina ao estudo de instalação e configuração de sistemas de circuito fechado de Televisão.

CLIQUE E VEJA O CATÁLOGO

XI202
BANCO DE ENSAIOS PARA ALARME CONTRA INCÊNDIO MODULAR

O objetivo do kit de Ensaios para Alarmes Contra Incêndio é possibilitar que o aluno aprenda como funcionam os dispositivos que compõe o sistema, de modo que ele esteja apto a elaborar e configurar um sistema funcional de segurança contra incêndio.

CLIQUE E VEJA O CATÁLOGO

XI302
BANCO DE ENSAIOS PARA PORTEIRO ELETRÔNICO MODULAR

O objetivo do kit de Ensaios para Porteiro Eletrônico é qualificar o aluno a instalar e efetuar a manutenção nesses sistemas, tendo contato com os princípios de funcionamento e utilização dos principais equipamentos empregados.

CONTATO

COMERCIAL
vendas03@exsto.com.br
(+55) 35 3473-4050
www.exsto.com.br

CENTRO DE CAPACITAÇÃO DE CLIENTE:
ccc@exsto.com.br
(0xx35) 3473-4050
www.exstoacademy.exsto.com.br

ENDEREÇO:
Rua: Dr. José Pinto Vilela, Nº 555
Centro - Santa Rita do Sapucaí
Minas Gerais
37540-000
Brasil

CONECTE-SE COM A EXSTO:

@EXSTOTECNOLOGIA

Whats: (35) 3473-4054