beltrão coelho®

Catálogo
EDUCAÇÃO

Conheça os Ambientes Inovadores de Aprendizagem

SUMÁRIO

AMBIENTES INOVADORES DE APRENDIZAGEM PÁG. 3
Conceitos inovadores para a aprendizagem ativa

A NOSSA VISÃO DE ESCOLA DO FUTURO PÁG. 4
Como projetar a sala de aula do futuro

TECNOLOGIA

SISTEMAS PARA ENSINO HÍBRIDO PÁG. 5
Painéis Interativos | Videocolaboração | Projetores

SISTEMAS INFORMÁTICOS PÁG. 14
Equipamentos Informáticos e Software

RECURSOS STEAM PÁG. 20
Robots | Kits de Programação | Realidade Virtual | Impressão 3D

ESPAÇO

MOBILIÁRIO INOVADOR PÁG. 56
Steelcase | Federico Giner

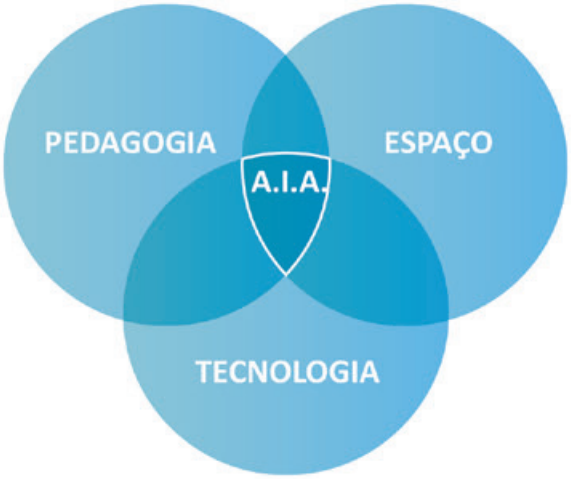
SISTEMAS DE ARRUMAÇÃO PÁG. 65
Gratnells

AMBIENTES INOVADORES
DE APRENDIZAGEM

O Laboratório da Sala de Aula do Futuro foi criado pela European Schoolnet, e é constituído por 6 zonas de aprendizagem diferentes (criar, interagir, apresentar, investigar, colaborar e desenvolver), composta cada uma por determinados equipamentos e tecnologias que possibilitam aos professores a experimentação de uma nova organização do ensino e da aprendizagem.

A ideia é que este conceito possa ser facilmente transportado para as salas de aula ou outros espaços de aprendizagem convencionais.

- 1 - CONTEÚDOS INTERATIVOS
- 2 - AMBIENTES INOVADORES
- 3 - RECURSOS STEAM
- 4 - APRENDIZAGEM EM TEMPO REAL
- 5 - CRIATIVIDADE E PRÁTICA



APRENDIZAGEM
ATIVA

Inspirado por pesquisas e insights contínuos, a aprendizagem ativa tornou-se a base das nossas soluções para a educação, desenvolvidas especificamente para alunos e educadores. A aprendizagem acontece em qualquer lugar e pode ser síncrona ou assíncrona, formal ou informal. O ecossistema sugere que a pedagogia, a tecnologia e o espaço devem ser considerados ao desenhar o projeto para a aprendizagem ativa em todos os espaços da instituição de ensino.

A NOSSA VISÃO DE ESCOLA DO FUTURO

A Escola do Futuro transcende a sala de aula tradicional, criando ambientes que potenciam a aprendizagem, podendo recorrer a tecnologias para acelerar o ensino, criar cenários estimulantes e reais, e favorecer a mudança educativa.

A implementação dos Ambientes Inovadores de Aprendizagem consiste em dotar os alunos de competências essenciais para o século XXI. A criatividade, a colaboração, a competência digital, o pensamento crítico e a responsabilidade pessoal e social, são fatores fundamentais para educar alunos para o futuro. As instituições têm que se adaptar de forma a trazer para a sala de aula todas as ferramentas e métodos de ensino necessários para potenciar esses fatores e capacidades.

Como projetar a Sala de Aula do Futuro

1. Criar um projeto que dê igual prioridade a espaço, pedagogia e tecnologia e às relações entres estes elementos.
2. Considerar a posição no espaço do professor e alunos: quem está à frente? Como estão os alunos sentados e em que disposição para diferentes atividades?
3. Levar todos os intervenientes (alunos, professores, chefias, parceiros, fornecedores, etc.) a perceber e a apoiar o projeto e ver tendências.
4. Introduzir as metodologias de ensino apropriadas para a sala de aula (ex.: colaborativo, aprendizagem social, aula invertida, projeto, questões probatórias, questionário).
5. Perceber qual a maturidade na inovação e a formação de professores em tecnologia e como a potenciar no ensino e aprendizagem.
6. Explorar como a aprendizagem fora da sala de aula pode ser encorajada, apreendida, reconhecida e partilhada.
7. Considerar os papeis relativos ao professor e alunos: quem produz os conteúdos, quem os apresenta, quem está a assimilar?

SISTEMAS PARA ENSINO HÍBRIDO

Dê uma nova vida às suas aulas com muita imaginação e a tecnologia certa. Para assegurar que a aprendizagem flui naturalmente, os professores terão de reimaginar a sala de aula com tecnologia que permita aulas híbridas.

ENSINO HÍBRIDO

Promethean

Escolha as ferramentas certas para manter as salas de aula conectadas e os estudantes envolvidos na aprendizagem. Os sistemas para o ensino híbrido que propomos combinam vários equipamentos de alto desempenho e o software mais apropriado para as aulas híbridas. Todas estas soluções foram especificamente desenhadas e desenvolvidas para alavancar a experiência educativa, o que torna a criação de atividades, a disponibilização de recursos fora da sala e a dinâmica das aulas híbridas mais fluídas e focadas no que realmente importa - as matérias lecionadas.

#1 Painel

O painel interativo Promethean, como dispositivo para a aula, ajuda os professores a preparar lições e conteúdos mais dinâmicos e interativos, promovendo a motivação dos alunos.

#6 Software

O painel interativo Promethean é compatível com todo o software existente para o efeito. A Beltrão Coelho aconselha o uso do Microsoft Teams, incluído no pacote Office 365 Educação, com licenciamento grátis para alunos.

#2 Computador

A Promethean oferece uma solução All in One sem cabos, adicionando o computador integrado OPS-M e Windows 10. O painel é compatível com qualquer computador que o professor utilize na aula.

#5 Câmara

A escolha da câmara depende do tamanho e da disposição da sala. Com os sistemas de videoconferência da Logitech, poderá enquadrar o professor e o painel interativo de forma fácil com objetivas de ângulo ultra-amplo e qualidade superior, UHD 4K.

#3 Aplicações

A aplicação Screen Share da Promethean, integrada nos painéis ActivPanel, permite mostrar e interagir com os ecrãs dos dispositivos de professor e alunos, sem fios e a partir de qualquer local da sala de aula ou da Internet.

#4 Internet

Uma boa conexão à internet é fundamental para garantir que as ferramentas de trabalho Screen Share e de videocolaboração funcionam de maneira fluída e sem interrupção.

SISTEMAS INTERATIVOS

Os painéis ActivPanel da Promethean facilitam o ensino e a aprendizagem com a ajuda de um sistema interativo dinâmico, de fácil utilização, compatível com as suas ferramentas digitais preferidas e com software dedicado à Educação. Pensado para professores, este galardoado painel interativo permite tirar o maior proveito de uma escrita natural, de fluidez de navegação e flexibilidade de apresentação, podendo tirar notas, circundar e pintar diretamente no ecrã, recorrendo ao seu menu digital. Os painéis Prometheam, aliados a dispositivos de videoconferência, serão as melhores ferramentas para o sucesso no ensino híbrido.

- Resolução 4K
- Software dedicado ClassFlow e ActivInspire
- Deteta até 20 pontos de toque em simultâneo (dependendo do modelo)
- Gestão de Parques de Equipamentos com monitorização remota

TECNOLOGIA VELLUM
Experiência de escrita natural, sem atraso. Tecnologia Promethean inigualável no mercado.

QUADRO BRANCO INSTANTÂNEO
A aplicação permite simular o quadro branco e escrever de forma livre com um simples toque.

UTILIZAÇÃO LIVRE DO ESPAÇO
Os professores podem utilizar o espelho de escrã para partilhar os seus conteúdos a partir de qualquer ponto da sala.

SENSOR DE LUZ AMBIENTE
Identifica automaticamente a luz ambiente e ajusta a luminosidade do ecrã para que se veja melhor a informação.

Software Dedicado

Promova aulas interativas offline ou online com o software educacional da Promethean que está incluído de origem na compra do seu ActivPanel.

ActivInspire - O ActivInspire ajuda os professores a dar vida às aulas por meio de atividades ricas e poderosas que envolvem os alunos, combinando avaliações em tempo real e experiências do mundo real com o processo de aprendizagem.

CLASSFLOW - Os professores poderão interagir com os seus alunos em aulas síncronas online e criar trabalhos, testes e atividades para manter os estudantes conectados com a aprendizagem através de qualquer dispositivo.

Gestão de Parques DE PAINÉIS

A gestão de painéis Promethean poupa tempo, dinheiro e trabalho à administração das escolas, permitindo uma gestão centralizada e remota de todos os equipamentos da gama ActivPanel Elements Series.

O portal myPromethean permite que os administradores vejam todos os equipamentos da sua escola no mesmo local, incluindo a informação sobre cada um dos painéis individualmente, assim como definir políticas de utilização ou aplicar atualizações. Possibilita também a integração com a plataforma de gestão avançada Radix Viso, para ambientes que necessitem de maior controlo dos dispositivos.

Promethean

Comparação de Modelos

		NICKEL	COBALT	TITANIUM
Ecrã	Tamanho do Ecrã	65" 75" 86"	65" 75" 86"	70" 75" 86"
	Resolução do Ecrã	4K	4K	4K
Interatividade	Experiência de Menu Unificado	✓	✓	✓
	Tecnologia de Escrita Vellum	✓	✓	✓
	Pontos de Toque em Simultâneo	15	20	20
	Distinção entre Caneta e Toque	✗	✓	✓
	Escrita com Lápis, Toque e Apagar em Simultâneo	✗	✓	✓
	Deteção de Palma da Mão	Rejeitar	Apagar ou Rejeitar	Apagar ou Rejeitar
	Caneta Sem Bateria	1	2	4
	Apagador de Precisão na Caneta	✗	✗	✓
	Apagador de Quadro Branco	✗	✗	✓
	Suporte de Múltiplas Janelas	✗	✓	✓
Computação	Sistema Operativo	Android 8	Android 8	Android 8
	Memória RAM / Armazenamento	2GB / 16GB	3GB / 32GB	4GB / 64GB
	Promethean Chromebox	Opcional	Opcional	Opcional
	Módulo PC Intel: OPS-M3	Opcional	Opcional	Opcional
	Actualizações Sem Fios	✓	✓	✓
	Acesso à Google Play Store	✓	✓	✓
	Integração com Armazenamento na Nuvem	Google Drive e OneDrive	Google Drive e OneDrive	Google Drive e OneDrive
	Contas de Utilizador	✓	✓	✓
Conectividade	LAN (RJ45): 1x In + 1x Out	10/100 Mbps	10/100 Mbps	10/100/1000 Mbps
	Wi-Fi	✓	✓	✓
	Bluetooth	✗	✗	✓
	Mirroring / Screen Sharing	✓	✓	✓
	HDMI In | Out	✓ | ✗	✓ | ✓	✓ | ✓
	DisplayPort | USB-C	✗ | ✓	✓ | ✓	✓ | ✓
	USB-A | USB-B Touch	✓	✓	✓
Usabilidade	Consola Central e Angular Ergonómica	✗	✓	✓
	Portas de Acesso Frontal	✓	✓	✓
	Colunas Frontais	2 x 15 Watt	2 x 15 Watt	Graves Melhorados (70"/75": 2 x 15 Watt 86": 2 x 20 Watt)
	Sensores de Proximidade	✗	✗	✓
	Aplicações Essenciais para Sala de Aula (Quadro Branco, Captura de Ecrã, Anotar, Selecionador Aleatório, Temporizador, Screen Share, Navegador de Internet, leitores de PDF e ficheiros multimédia)	✓	✓	✓
	Software de Aula Promethean ActivInspire®	✓	✓	✓

Suportes

Altura fixa parede (incluído na compra)

Altura fixa/ajustável suportes móveis

Altura ajustável parede

Altura ajustável suporte móvel

Acessórios

ActivConnect® OPS-M3

Promethean Chromebox
A solução ideal para integrar num ecossistema de aplicações Google

Kit Aula Híbrida
O equipamento de referência da Promethean para a aprendizagem remota ou híbrida

ActivSoundBar
Obtenha um som perfeito em toda a sala. Com bluetooth integrado.

Ofereça uma nova
PERSPETIVA

A Logitech está comprometida em fornecer soluções de colaboração que garantam que educadores e alunos permaneçam ligados quando o ensino à distância o exige. Oferece ligações de qualidade em circunstâncias nas quais estar fisicamente presente pode ser difícil.

Quer seja em aula ou na biblioteca, os alunos e os professores precisam de headsets que ofereçam uma boa qualidade de som, um bom microfone e que bloqueiem o ruído do exterior, para uma experiência mais imersiva e uma maior concentração.

As câmaras da Logitech oferecem vídeo de alta qualidade e funcionam com diversas plataformas de videoconferência como Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, entre outras.

Os sistemas de videoconferência para salas maiores permitem que vários alunos na sala, ou a partir de outro lugar, possam sentir-se envolvidos e com maior facilidade em colaborar entre si, tornando as aulas mais fluídas.

Espaço Individual do Docente ou Aluno

Solução: Brio | C930e | C920e | C505e
Para espaços individuais, como o escritório em casa do professor ou quando o aluno acede a um computador na biblioteca ou sala de informática. Proporcione uma solução que privilegie a qualidade de imagem, bem como a redução de ruído.

Brio | C930e | C920e | C505e

Salas Pequenas

Solução: MeetUp | Rally Bar Mini | BCC950
A configuração de uma sala pequena com a Rally Bar Mini ou MeetUp oferecem áudio e vídeo superiores num formato compacto e multifuncional. Já a BCC950, com um design all-in-one, permite uma fácil utilização e poupar espaço. Têm funcionalidade Plug and Play em Windows e MacOS, vídeo até 4K (excepto BCC950) e áudio nítido.

Rally Bar Mini | MeetUp | BCC950

Salas Médias

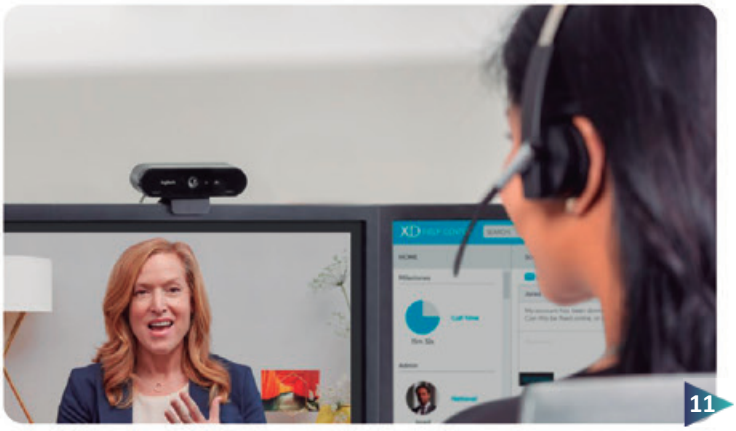
Solução Autónoma: Rally, Rally Bar, Tap
Experimente uma ótica brilhante e áudio que preenche a sala com a configuração da Logitech Rally ou Rally Bar numa sala de aula ou de formação de porte médio. A Rally Bar é uma solução tudo-em-um desenvolvida para pequenas ações de formação, que possibilita a montagem na parede ou sobre uma superfície.

Rally + Tap | Rally Bar + Tap

Salas Grandes

Solução Autónoma: Rally Plus, Tap
Para um sistema completo de videoconferência, a solução Logitech Rally Plus com o Tap é a solução ideal para dar aulas em formato híbrido, onde estão alunos presentes e outros à distância. Esta configuração de salas grandes combina gestão fácil com uma excelente cobertura numa ampla variedade de tamanhos e layouts de sala.

Rally Plus + Tap



EPSON
EXCEED YOUR VISION

Ensino Interativo

Melhoria da Aprendizagem

Facilidade de Partilha

Tecnologia que dá vida À APRENDIZAGEM

Aumente a flexibilidade e a interatividade das aulas com um tamanho de ecrã escalável e uma vasta gama de funcionalidades sofisticadas. Com a EPSON poderá criar ambientes de aprendizagem onde os alunos têm uma visão perfeita em qualquer ponto da sala, podem contribuir diretamente no ecrã e inclusivamente participar com os próprios dispositivos.

As soluções para o ensino interativas da Epson oferecem aos professores a liberdade de criar experiências de aprendizagem digital, que vão ao encontro das expectativas dos professores e estudantes, para promover a participação de uma aprendizagem eficaz.

Projetor de Ultra-Curta Distância

Projetor de Curta Distância

Projetor Portátil

Projetor de Instalação (para auditórios)

1. TRANSFORME O ENSINO
Incentive um diálogo de aprendizagem entre estudantes e professores com uma solução de ecrã de ultracurta distância interativa da Epson. O tamanho do ecrã importa, pelo que pode beneficiar da projeção de conteúdo num ecrã escalável de até 100" (254 cm) em Full HD, interagir com os projetos de grupo através de gestos ou canetas e criar, partilhar e debater as notas sem ter de ligar um PC.

2. CAPTURE A ATENÇÃO DOS ESTUDANTES
Melhore a aprendizagem com um visualizador Epson e uma câmara de secretária Full HD leve. Apresente páginas impressas de grande dimensão, objetos 3D, entre outros, em grande plano para grupos de trabalho e grandes audiências.

3. MAXIMIZE O IMPACTO DAS SUAS APRESENTAÇÕES
Desenvolva a aprendizagem e dê vida aos seus recursos com cores excecionalmente luminosas e qualidade de alta resolução que podem ser adaptados a salas de qualquer dimensão.

Aprendizagem contínua, eficiente

E COM IMPACTO

Capte a atenção dos estudantes com esta câmara de documentos intuitiva e partilhe imagens e objetos em Full HD num ecrã de grande dimensão para toda a sala de aula desfrutar. Repleta de uma vasta gama de funções e funcionalidades inteligentes, os professores podem criar um ambiente dinâmico para melhorar a aprendizagem dos alunos. Com um design portátil e leve, é fácil de transportar entre salas de aula.

Visualizador de Documentos

E quanto à partilha de trabalhos dos alunos? Graças ao sistema de apresentação sem fios Epson ELPWP20, os utilizadores podem ligar os seus computadores portáteis e começar a partilhar conteúdos para qualquer solução de ecrã com uma entrada HDMI, até quatro dispositivos em simultâneo. Sem necessidade de cabos ou pen drives, ligue diretamente ao projetor através de bluetooth com este pequeno, mas poderoso dispositivo.

Partilha de Conteúdos

SISTEMAS INFORMÁTICOS

Os melhores espaços de trabalho facilitam a colaboração, tendo em conta as necessidades individuais de cada um.

SISTEMAS INFORMÁTICOS

As instituições de ensino têm o desafio de transformar a Educação com novos modelos de ensino, aprendizagem e colaboração, enquanto gerem custos, eficiência e segurança.

Projetadas para auxiliar professores e alunos, as nossas soluções de sistemas informáticos oferecem tecnologia e recursos inteligentes que contribuem para o desenvolvimento das mentes dos mais jovens, melhorando a dinâmica dos estudos e o desenvolvimento de tarefas.

- Computadores e outros dispositivos educativos
- Software dedicado para Professores e Alunos
- Aplicações pensadas para o Ensino
- Melhores marcas do mercado das TIC ao serviço da Educação

Os Nossos Parceiros

Lenovo

Microsoft

Lenovo

Equipamentos Duráveis e Resistentes

Gestão de Parques de Equipamentos

Renting de Equipamentos

Uma nova realidade requer tecnologia adaptada ao

ENSINO HÍBRIDO

A Lenovo tem um portefólio de educação baseado nas necessidades e requisitos de cada instituição de ensino, de cada nível de escolaridade, desde o básico até ao universitário, e também dos docentes, que enfrentam agora desafios sem precedentes.

É importante oferecer às escolas portuguesas a possibilidade de combinar dispositivos com capacidade e resiliência para um uso intensivo por parte dos docentes, mas também dos alunos, que agora necessitam de aceder a plataformas e a manuais digitais para estudar.

HARDWARE

Recomendação de hardware por nível de escolaridade

Ensino Básico (4 a 12 anos)

Design simples, durabilidade, robustez; Assistência informática e Gestão de dispositivos; Controlo de inventário e segurança; Monitorizar a sala de aula, filtragem de conteúdos; Custo dos serviços em caso de incidente.

Lenovo 300e/500e Chromebook
Lenovo 100e/100w
Lenovo 300e/300w

Ensino Secundário

Assistência informática e gestão de dispositivos; Acompanhamento de inventário e segurança; Participar e monitorizar a sala de aula, filtragem de conteúdos; Custo dos serviços em caso de incidente.

Chromebook 500e
ThinkPad C13 Yoga
ThinkPad 11e
ThinkPad E

Ensino Universitário

Design fino e leve; Custo dos serviços em caso de incidente; Segurança em ligações Wireless; Assistência informática; Autonomia da bateria.

ThinkPad C13 Yoga
ThinkPad X
ThinkPad T
ThinkPad L
ThinkPad E

Professores

Desempenho; Design fino e leve; Cópia de segurança de conteúdo na nuvem (em caso de roubo); Segurança (malware/virus); Gestão e monitorização de salas de aula; Autonomia da bateria.

ThinkPad T
ThinkPad X
ThinkPad P

Lenovo

Controlo de Cyberbullying

Controlo de Conteúdos

Gestão da Sala de Aula

SOFTWARE

Para que a segurança esteja sempre em primeiro lugar

Os serviços e o software são agora mais essenciais do que nunca para alunos, professores e equipas informáticas das escolas. As soluções de software da Lenovo ajudam as escolas a adaptarem-se às configurações dinâmicas dos alunos de hoje. Juntamente com parceiros de confiança, a Lenovo oferece ferramentas confiáveis e económicas para promover o envolvimento e garantir a segurança online dos alunos.

A Lenovo apresenta uma oferta completa que inclui um pacote de serviços e software essencial para a área da educação. É assim possível melhorar o ciclo de vida de cada dispositivo com estas opções de software educativo:

LANSCHOOL

Solução de gestão de salas de aula para melhorar a aprendizagem

- Comunicação em aula e utilização de partilha de ecrã;
- Funções de comunicação flexíveis;
- Limitação de acesso a páginas web;
- Verificação do estado da bateria.

Lightspeed Systems

Permite otimizar a aprendizagem e tornar as aulas eficientes

- Proteção contra conteúdos prejudiciais;
- Prevenção de suicídios, cyberbullying e violência no centro educativo;
- Visibilidade completa da aprendizagem online dos alunos;
- Gestão de salas de aula e de dispositivos de aprendizagem.

ABSOLUTE

Protege os alunos e os seus dispositivos durante a aprendizagem à distância

- Geolocalização de dispositivos e verificação da saúde de cada um;
- Controlo remoto em caso de perda ou roubo;
- Cybersegurança e recuperação automática de dados;
- Gestão de dispositivos à distância

Microsoft

Ferramentas Integradas

Tecnologia Acessível e de Fácil Gestão

Dispositivos Protegidos

Melhorar a aprendizagem capacitando alunos para o FUTURO PROFISSIONAL

As soluções Microsoft Educação visam a capacitação dos alunos de hoje para a realidade de amanhã. Com as mudanças que o mundo atravessa atualmente, torna-se necessário preparar os alunos com as competências necessárias ao seu futuro profissional e, para isso, os educadores devem concentrar-se na transmissão de experiências de aprendizagem personalizadas que potenciem a obtenção de melhores resultados.

É essencial fornecer a melhor tecnologia e as melhores ferramentas que ofereçam a cada aluno oportunidades de aprendizagem iguais, que possibilitem ampliar a criatividade de alunos, professores e diretores, e que permitam criar salas de aula mais eficientes.

Diretores

Capacite os seus alunos e professores a ir mais longe

- Dispositivos seguros, a preços acessíveis
- Melhores resultados com tecnologia de ponta
- Soluções de gestão educativa
- Ferramentas de aprendizagem adequadas à escola

Professores

Transforme a sua sala de aula e mantenha foco no ensino

- Recursos de transição para o ensino à distância
- Tecnologia acessível e de fácil utilização na sala de aula
- Aprendizagem centrada no aluno
- Ferramentas de planeamento da aula e de avaliação
- Reforço das competências STEM na sala de aula

Alunos

Ajude a aumentar o potencial do aluno

- Ferramentas Microsoft Office 365 gratuitas
- Dispositivos concebidos para a aprendizagem
- Novas formas de aprendizagem interativa
- Salas de aula inclusivas que promovem a colaboração e justiça para participar e crescer

Forneça uma experiência simples e segura numa única solução económica concebida para a educação. Ao adquirir licenças para educadores, corpo docente e funcionários, pode também incluir os estudantes sem custo adicional.
A licença do Microsoft 365 Educação inclui o Windows, o Intune for Education e o Office.

Microsoft 365

Microsoft

Plano de Ação

Treinar Equipa e Alunos

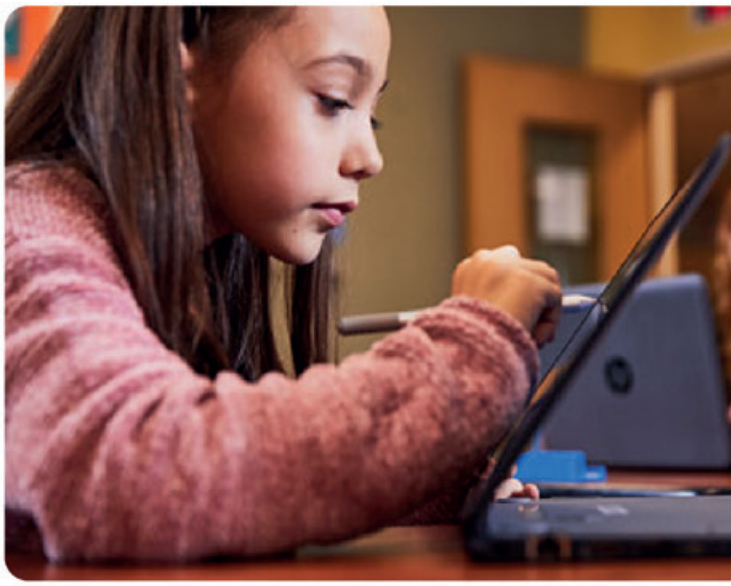
Executar Aulas Online

ENSINO À DISTÂNCIA

Configure uma sala de aula de aprendizagem híbrida

Um ambiente de aprendizagem focado pode ser um desafio no ensino híbrido. Como os ambientes de aprendizagem online e as práticas de ensino diferem dos existentes nas salas de aula, os educadores precisam desenvolver conhecimentos para preparar melhor as suas aulas.

É aqui que entram as soluções Microsoft Educação, que pretendem apoiar experiências de multimédia que mantenham educadores, estudantes e famílias ligados, através de ferramentas e recursos indicados.



Sistema Operativo e Gestão de Dispositivos

Windows 10 Pro/11 Pro

Microsoft Intune para Educação

Recursos de Aprendizagem

Microsoft Office 365

Minecraft para Educação

Comunicação, Colaboração e Partilha

Microsoft Teams

OneNote e OneDrive

Soluções para Gerir Escolas

EMS (Enterprise Mobility and Security)

Azure para Educação

RECURSOS
STEAM

Educação STEAM é um modelo de ensino focado em cinco disciplinas fundamentais: Ciências (Science), Tecnologia (Technology), Engenharia (Engineering), Artes (Arts) e Matemática (Maths).

RECURSOS
STEAM

Os fundamentos da Educação STEAM estão na investigação, pensamento crítico e aprendizagem baseada em processos. Todo o conceito de aprendizagem STEAM e a sua abordagem baseiam-se em levantamento e aprofundamento de questões. O objetivo é fazer perguntas que não possam, ou dificilmente poderiam ser colocadas ao Google. A curiosidade dá início à pesquisa por soluções para um determinado problema e ser criativo nessa busca é crucial. Tudo isto significa que as Humanidades, na Educação STEAM, são parte integrante da aprendizagem e é essa a tendência que dota os jovens de competências que os tornarão melhores profissionais no futuro.

Desenvolver Competências
NA PRÁTICA

A metodologia STEAM promove a motivação dos alunos, tornando a aprendizagem mais interativa. Os alunos são desafiados a usar mais a sua criatividade em atividades práticas que cruzam vários conhecimentos.

Aprendizagem
INTERDISCIPLINAR

STEAM tem a função, não só de destacar as cinco áreas essenciais, mas também de as interligar, incentivando a aprendizagem interdisciplinar com foco na aplicação prática do conhecimento adquirido.

Alunos Preparados
PARA O FUTURO

O século XXI trouxe uma vaga de novas profissões ligadas essencialmente às novas tecnologias e um dos grandes objetivos desta abordagem é preparar os estudantes do presente para o mercado de trabalho de amanhã.

DIFERENTES RECURSOS PARA
ALUNOS DE TODAS AS IDADES

MARCA	NÍVEL DE ESCOLARIDADE						
	Pré-Escolar	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Secundário	Universitário	Ensino Técnico
CLASSVR	CLASS VR						
KUBO	KUBO						
SAM LABS	STEAM KIT						
	LEARN TO CODE						
	MAKER/CREATORS						
WEEEMAKE	WEEEMAKE						
DOBOT	MAGICIAN LITE						
	AI STARTER						
	MAGICIAN						
	MG400						
	CR SERIES						
	MOOZ 2 PLUS e MOOZ 3						
BEEVERYCREATIVE	BEEINSCHOOL e BEETHEFIRST+						

CLASSVR®

REALIDADE VIRTUAL E AUMENTADA

Sem necessidade de telemóvel, o CLASSVR inclui todo o hardware, software, atividades curriculares e planos de aula necessários, numa solução única e simples de realidade virtual e aumentada para a Educação. Desenhado para ser utilizado por estudantes, consiste num dispositivo confortável e adaptável a qualquer idade, com ajuste de focagem para compensar diferentes necessidades de visão. Os professores têm o controlo total e absoluto sobre o que os alunos estão a visualizar.

1º Ciclo até Universitário

Sem Telemóvel

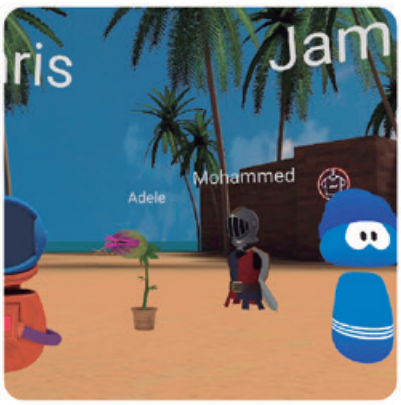
Currículo Extenso

Plataforma Completa

Gestão integrada de equipamentos

Experiência única de APRENDIZAGEM

Colaboração entre ESTUDANTES



Atividades criadas por PROFESSORES

Realidade Virtual e Aumentada
NA SALA DE AULA

Os alunos conseguem navegar facilmente através de gestos e manter-se focados na tarefa que lhes é dada pelos docentes. Utilizando simples movimentos de mão ou cabeça poderão navegar pelos ícones e selecionar as suas atividades, simulando vivências em diferentes locais do mundo, ou até diferentes épocas da nossa História!

Desenhado para ser utilizado por estudantes, consiste num dispositivo confortável e adaptável a qualquer idade, com ajuste de focagem para compensar diferentes necessidades de visão.

Kits ClassVR

A ClassVR fornece caixas de armazenamento seguras com carregador de bateria e ventoinha embutidos, para carregar os dispositivos de forma sequencial, mantendo uma ótima refrigeração e segurança dos equipamentos.

- **Headset ClassVR**
  Fornecido em conjuntos de 4 ou de 8 óculos.
- **Headset ClassVR Premium**
  Fornecido em conjuntos de 4 e 8 óculos (32GB) ou 8 óculos (64GB). Inclui mesmo número (4 ou 8) de controladores de mão USB (joystick).

Headset
PREMIUM

Este melhorado headset possui um ecrã de 2K HD e um processador de alta performance criado especificamente para dispositivos de Realidade Virtual. Além disto, o Premium Headset incluí um campo de visão de 100º, óticas atualizadas, câmara frontal e um estrutura renovada para complementar as novas funcionalidades do dispositivo. O controlador manual permite aos alunos explorar intuitivamente o seu ambiente virtual com controlo completo e uma nova fluidez.

Parque Temático
AVANTIS WORLD

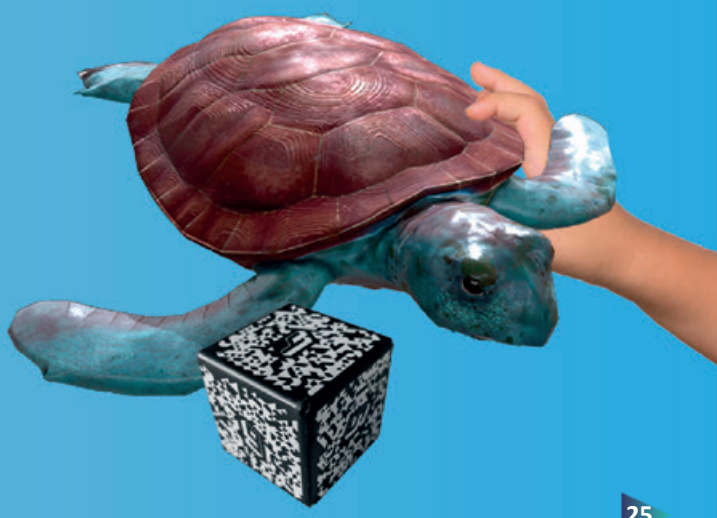
Esta revolucionária plataforma é o primeiro parque temático educativo de realidade virtual do mundo! Permite que os alunos explorem centenas de experiências lúdicas de realidade virtual, como momentos icónicos da História. As primeiras quatro dimensões estão disponíveis, integrando:

- **Ciência** – "Super Science Land" (Animais, plantas, anatomia, tecnologia, tempo e espaço)
- **História** – "Trip Through Time Land" (Viagens no tempo, da Pré-História até à Idade Moderna)
- **Geografia** – "Engaging Earth Land" (Meteorologia, geologia, Rios e Oceanos)
- **Literacia** – "Literacy Land" (Obras literárias, Língua, Grandes Autores)

Planear, Distribuir e Controlar
NO PORTAL CLASSVR

Utilizar tecnologia numa sala de aula atarefada é mais difícil do que parece. A interface ClassVR e o portal de controlo para professores oferecem as ferramentas necessárias para assegurar que esta tecnologia interativa e entusiasmante potencia uma experiência rica e memorável para professores e alunos. Descubra como é fácil planear e distribuir tarefas para aulas de RV & RA, com múltiplos estudantes e permitir que eles aprendam ao seu próprio ritmo. Para além de poder criar e gerir os próprios conteúdos, terá acesso a uma biblioteca de mais de 900 recursos criados por outros professores da comunidade.

Permita que os seus alunos embarquem em viagens únicas
AO FUNDO DO MAR, A MARTE OU ATRÁS NO TEMPO!



Plataforma Social
VRROOM

A Avantis lançou, de forma gratuita para escolas, o VRroom - uma plataforma de convívio social digital na qual cada utilizador assume a forma de um avatar. Esta ferramenta tornou-se útil durante a pandemia, com o propósito de combater o isolamento e promover o convívio entre estudantes.

Podem juntar-se virtualmente num recreio, numa praia, num navio pirata ou até no espaço! Os professores podem promover estes convívios seguros conduzindo e controlando as sessões de forma fácil e intuitiva.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
COMPARAÇÃO DE MODELOS

CVR-255

Hardware	
Headset autónomo	✓
Câmara frontal	13MP Focagem autom.
Suporte de cabeça ajustável de 3 pontos*	✓
Ecrã	5.5'' 2560x1440 UHD Fast LCD
Bateria de Iões de Lítio	4000mAh
Poupança de energia inteligente	✓
Precessador	Octa-Core Qualcomm Snapdragon XR1
Memória RAM	3GB DDR
Armazenamento interno	32GB ou 64GB
Carregamento	USB-C
Conexão WiFi	802.11 a/b/g/n Dual Band WiFi 2.4/5Ghz + Bluetooth 4.2
Peso	385g
Colunas de som	✓
Microfone embutido	✓
Lente	Asférica com FOV melhorado
Controlador de mão USB	✓
Acolchoamento removível	✓
Mala de transporte e carregamento	✓

Conexão do Dispositivo	
Controlo por gestos	✗
Interface com bloqueio	✓
Menu simples para estudantes	✓
Controlar todos os headsets em simultâneo	✓
Cache de conteúdo remoto	✓
Monitorização central de dispositivos (WiFi, nível de bateria, estados, conectividade, etc)	✓

* com faixa dupla traseira

KUBO®

ROBOT KUBO

Com o KUBO e o seu método de programação usando TagTiles, os alunos podem ser facilmente orientados para um pensamento computacional e uma programação intuitiva - sem necessidade de linguagens avançadas.

Permite melhorar competências de criatividade, colaboração, pensamento crítico e comunicação, preparando os alunos para o futuro.

Pré-Escolar até 2º Ciclo

Plug & Play
Sem Ecrãs

Multidisciplinar
e Versátil

Currículo Extenso
Disponível em
Português

Simples e
Intuitivo

Ensine os Primeiros Passos na
PROGRAMAÇÃO

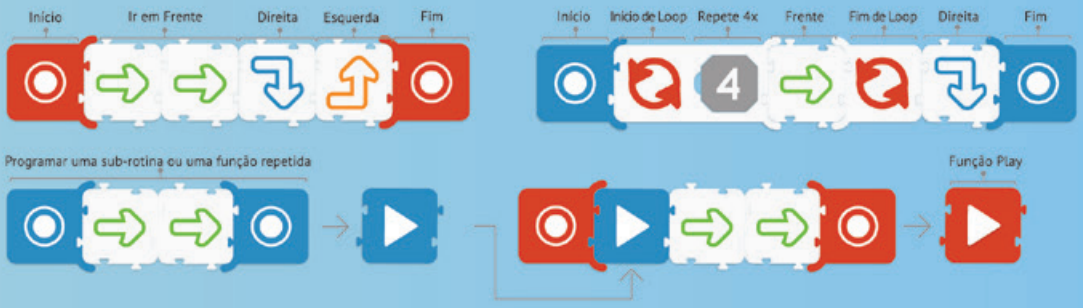
Programação
SEM ECRÃS

Utilize o Kubo Play para
TREINO EM CASA

TÃO SIMPLES COMO MONTAR UM PUZZLE!

KUBO CODING STARTER SET

Introduz conceitos de rotas, funções, loops e sub-rotinas.



KUBO CODING+

Adiciona unidades de tempo, distância, velocidade e direção.

KUBO CODING++

Introduz eventos, variáveis e condições.

KUBO CODING MATH

O Kubo Coding Math permite que os alunos pratiquem exercícios básicos de matemática ou combinem esses conhecimentos com programação. Para que o Kubo avance no mapa, terão de resolver vários problemas de matemática ao longo do percurso!

KUBO PLAY

O Kubo Play facilita a aprendizagem, porque amplia a experiência do aluno com um método híbrido. Esta versão digital do Kubo permite complementar a versão hands-on, na qual os alunos continuam a explorar as potencialidades do robot em casa ou em qualquer lugar. O Kubo Play é uma solução com mais de 100 atividades lúdicas para os seus alunos.

MAPAS

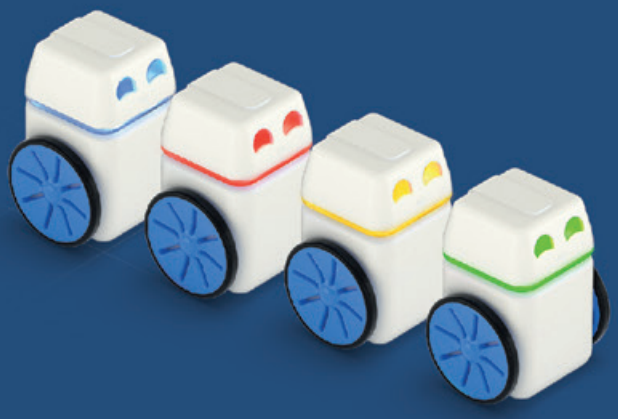
Com um pouco de imaginação, não há limites para o Kubo! Existem vários mapas criados pela Kubo Education, prontos para impressão, que são ótimas alternativas ao mapa standard, exclusivo do kit Coding Starter Set. Pode até criar os seus mapas no portal ou ainda imprimir a grelha em branco para que os seus alunos desenhem os seus próprios cenários e desafios. Estimule a criatividade dos mais novos, incentivando-os a criar histórias em torno dos seus mapas personalizados.

KUBÓPOLIS

O Kubópolis é um mapa desenhado e concebido exclusivamente pela BCN, com o intuito de oferecer um mapa de maior dimensão para o simpático robot Kubo. Com este mapa, mais alunos poderão usar vários robots em simultâneo, criando tarefas na cidade do Kubo.

PORTAL PARA PROFESSORES

O Portal Kubo Education está repleto de folhas de trabalho para download, com atividades, tarefas de avaliação e ideias sobre como utilizar o robot Kubo. Imprima os seus mapas personalizados, prepare os seus planos de aula e testes e usufrua de guias específicos para completar os objetivos do currículo de programação.



PORQUÊ O ROBOT KUBO?

O Kubo permite uma aprendizagem híbrida, conciliando exercícios hands-on com exercícios em formato digital, para treino em casa. Está enquadrado com a metodologia STEAM, é interdisciplinar e muito divertido, potenciando a criatividade, o pensamento computacional e crítico e a lógica para resolver problemas.

O QUE VEM NA CAIXA?

KIT CODING STARTER SET
- Conjunto de TagTiles: 46 unidades
- Mapa de Atividades dividido em 4 peças puzzle fácil de montar e arrumar
- Cabo micro USB para carregamento elétrico
- Robot Kubo

KIT CODING+
- Conjunto de TagTiles: 36 uni. adicionais

KIT CODING++
- Conjunto de TagTiles: 44 uni. adicionais

KIT CODING MATH
- Conjunto de TagTiles: 50 uni. adicionais

SAM LABS

Os cursos da SAM Labs são uma solução que interliga software e hardware e que permite criar experiências STEAM motivantes em sala de aula. Aprender a programar torna-se mais fácil, acessível, experimental, interativo e divertido.

Os planos de aula incluídos com os kits são escritos para professores, por professores, e fornecem tudo o que é necessário para apresentar aulas alinhadas com o currículo educativo.

1º Ciclo até Secundário

Formação e Suporte a Professores

Compatível com Windows, MacOS, iOS, Android e Chromebook

Projetos e Planos de Aula alinhados com o Currículo

Fácil de instalar e utilizar

Ensine a Programar
FACILMENTE

Dê azo à
IMAGINAÇÃO

Planos de Aula feitos por
PROFESSORES

Soluções educativas
FÁCEIS DE IMPLEMENTAR

A SAM Labs é uma solução integrada que cresce e expande com os alunos. Com aulas adequadas do 1º ao 12º ano, a SAM Labs possibilita que os alunos possam usar uma única plataforma até praticamente ao secundário para aprender conceitos de STEAM e programação, o que se traduz em alunos mais preparados para o futuro.

CURSO STEAM

1º ao 6º ano

Os Kits STEAM Course da SAM Labs permitem introduzir conceitos STEAM na sala de aula. Recorra a novos métodos de ensino e inspire os seus alunos.

CURSO LEARN TO CODE

4º ao 12º ano

Os Kits Learn to Code da SAM Labs permitem tornar tangíveis conceitos abstratos de programação. Ajude os alunos a dar os primeiros passos em ciências da computação.

KIT MAKER

1º ao 12º ano

O kit Maker da SAM Labs permite apoiar alunos em atividades com base em aprendizagem e prototipagem. Conheça as soluções para pequenos grupos ou sala de aula.

KIT CREATORS

2º ao 9º ano

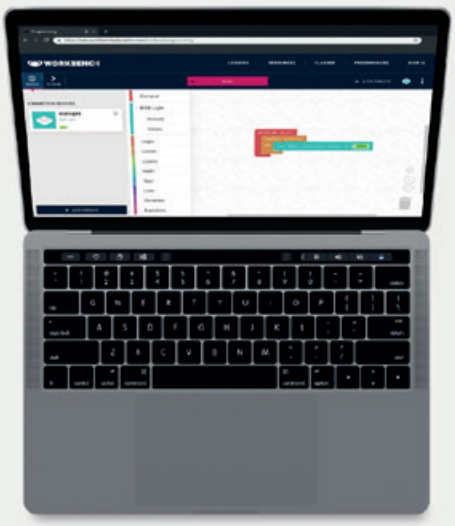
O curso Creators Speciality da SAM Labs é uma alternativa aos cursos tradicionais e pretendem aumentar a instrução com cursos de especialidade.

COMO FUNCIONA?

Os kits SAM Labs são compostos por blocos eletrónicos sem fios que se ligam por Bluetooth através de uma aplicação. Estes blocos podem ser luzes, motores, sensores, buzinas, entre outros, e desempenham difrentes funções que podem ser aplicadas a diversos projetos criativos.

Usando a aplicação SAM Studio, os alunos podem programar o comportamento dos blocos, sem limites, definindo simples reações ou construindo criações mais complexas. É possivel escrever algoritmos, assim como incorporar variáveis, entradas e saídas.

Os alunos vão aprender a controlar e a simular sistemas físicos, bem como resolver problemas com criatividade.



Programação simples
E INTERATIVA

Da biologia à história, e da matemática à música, os kits SAM Labs focam na criatividade e na resolução de problemas. Com a combinação de kits poderá expandir as possibilidades de utilização através de múltiplos acessórios. Estão ainda disponíveis atividades totalmente em português, cobrindo temáticas diversas.

SAM Studio

O SAM Studio é a plataforma de programação da SAM Labs que corre em qualquer browser, que já contribuiu para que toda uma geração de solucionadores de problemas desenvolvesse capacidades STEAM e pensamento crítico em mais de 117 países.

Com opções de programação por blocos ou visual, o SAM Studio é a ferramenta perfeita para os alunos durante a sua jornada de STEAM e programação.

O QUE INCLUI CADA KIT?

	Bloco (B) Acessório (A)	STEAM				MAKER KIT V2	LEARN TO CODE		CREATORS
		Alpha Kit	Team Kit	Classroom Kit	Expansion Kit		Alpha Kit	Classroom Kit	
Idades		5 aos 11	5 aos 11	5 aos 11	5 aos 11	5 aos 14	9 aos 14	9 aos 14	9 aos 14
Alunos | Grupos		3 | 1	9 | 3	30 | 10	30 | 10	6 | 2	3 | 1	30 | 10	2 | 1
Motor DC	B	2	6	20	-	4	-	-	2
Sensor de Luz	B	1	3	10	-	1	1	10	-
LED RGB	B	1	3	10	-	2	-	-	-
Roda	A	2	6	20	-	4	-	-	2
Controladora SAM	A	1	3	10	-	2	-	-	-
Chassis de Carro SAM	A	1	3	10	-	2	-	-	1
Esfera Multidirecional para Carro SAM	A	1	3	10	-	2	-	-	1
Engrenagem com Encaixe LEGO	A	2	3	10	-	6	-	-	-
Base de Encaixe LEGO Pequena	A	2	6	20	20	10	2	20	-
Base de Encaixe LEGO Grande	A	2	6	20	-	4	-	10	2
Cabo Múltiplo de Carregamento micro USB	A	1	3	10	-	2	1	-	-
Cabo de Carregamento micro USB	A	-	-	-	-	-	-	-	1
Botão	B	-	-	-	10	2	-	-	-
Sensor de Proximidade	B	-	-	-	-	1	-	-	-
Sensor de Temperatura	B	-	-	-	-	1	-	-	-
Buzina	B	-	-	-	-	1	1	10	-
Sensor de Inclinação	B	-	-	-	-	1	-	-	-
Sensor de Pressão	B	-	-	-	-	1	-	-	-
Potenciómetro Slider	B	-	-	-	10	2	1	10	-
Encaixe de Slider LEGO	B	-	-	-	-	-	1	-	-
Servo Motor	B	-	-	-	10	1	-	-	-
Cyberscanner SAM	A	-	-	-	-	1	1	-	-
micro:bit	A	-	-	-	-	1	1	10	-
micro:bit - Suporte de Pilhas	A	-	-	-	-	1	1	10	-
micro:bit - Cabo de Dados	A	-	-	-	-	1	1	10	-
Estação de Carregamento	A	-	-	-	1	-	-	1	-
Blocos de Construção e Acessórios	A	-	-	-	-	-	-	-	+100

Bundle STEAM Classroom e Maker Kit

Inclui tudo o que os kits STEAM Classroom e Maker tem, numa solução global para sala de aula com até 30 alunos.

Expanda possibilidades com os acessórios incluidos em todos os kits SAM Labs.

WEEEMAKE

ROBÓTICA WEEEMAKE

Os kits de robótica da Weeemake permitem construir passo a passo diferentes robots com recurso a dezenas de peças diferentes, guias práticos, tutoriais e aprendizagem de programação gráfica e Python.

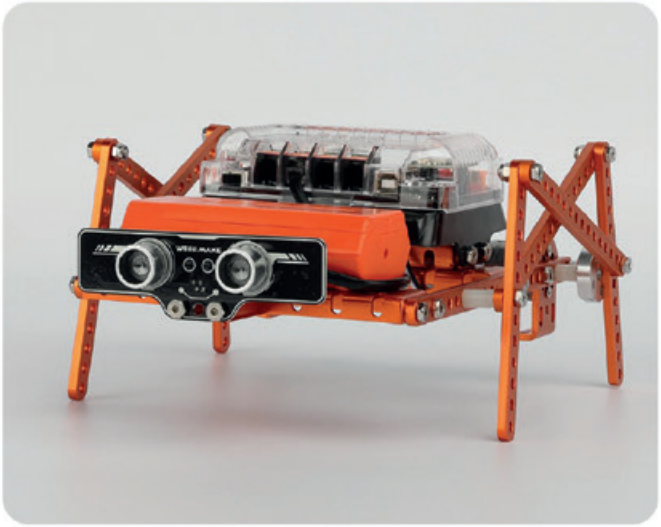
A Weeemake privilegia a educação STEAM com lições preparadas para os docentes que pretendem inserir as bases da programação e robótica no seu plano curricular.

Metodologia de aprendizagem STEAM

Guias e Materiais de Apoio incluídos

Software de Programação Gráfica

Fácil de instalar e utilizar



AI Machine Learning Education Starter Kit

O kit inicial AI Machine Learning é um kit de robot de nível básico 2 em 1 para que os alunos obtenham capacidades práticas de inteligência artificial. Este kit usa a placa-mãe ELF AIOT K210 como controlador, introduzindo o conhecimento de IA com foco em visão e audição de máquina, como reconhecimento de rosto, algoritmo de deteção de linha de visão, algoritmo de reconhecimento de objeto, entre outros. Utiliza programação gráfica fácil de usar, bem como código Python profissional. Ao mesmo tempo, também oferece conhecimento de engenharia, como estrutura de tração nas 4 rodas, instalação e uso de rodas mecanum e muito mais!

Weeebot Mini Versão Educação

WeeeBot mini é um robot educacional de programação STEAM de nível básico desenvolvido pela Weeemake. Com o controlo Weeemake APP + controlo remoto infravermelho + controlo de programação de software de computador, as crianças podem brincar e contar histórias com um WeeeBot mini, enquanto aprendem programação. Isto fará com que os seus alunos, não só aumentem o seu interesse em robótica, mas também estimulem a sua imaginação e criatividade.

PROGRAMAÇÃO GRÁFICA

Fazer programação é tão simples quanto brincar com Legos. Aprender a programar não será mais um bicho de sete cabeças. Quebre as barreiras da aprendizagem com recurso à Educação STEAM.

O software de programação WeeeCode (com base no Scratch) é um guia para dominar a linguagem de comunicação com o robot.

Braço Robótico 4DOF

Robot Tanque Braço Robótico

Robot Catapulta

Robot Sempre em Pé

Robot Empilhador

Robot Bartender

Robot Camera Dolly

Robot Andante

Tanque de Rolamentos

Robot-Aranha

Robot Detetor

Robot 3 Rodas

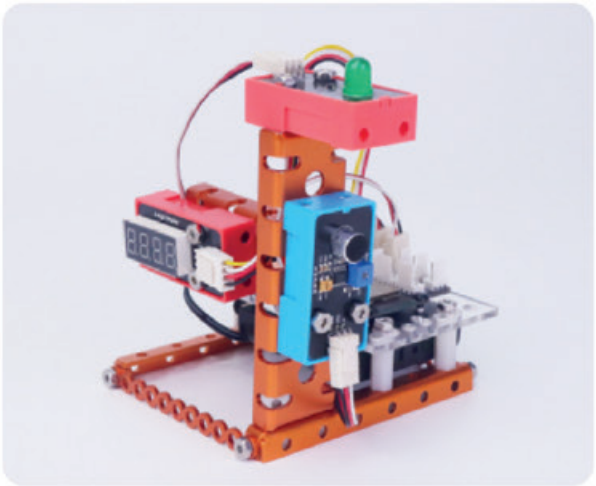
12 IN 1 ROBOTSTORM

Este kit contém mais de 90 tipos de peças, mais de 450 componentes, 3 plataformas de programação diferentes e 12 caixas de montagem. Terá ainda guias passo a passo para montar várias combinações diferentes. É compatível com Arduino e programação gráfica, para capacitar os seus alunos das bases da programação e robótica.

MARS ROVER ARDUINO KIT EDUCAÇÃO

Mars Rover – Arduino Educational Robot Kit é um chassis de carro-robot open-source Arduino UNO STEM. Este kit contém 14 interessantes projetos de robots STEM com o tema Mars Rover. O controlador ELF Uno integra portas KF2510 na parte de baixo do Arduino Uno, com 12 módulos eletrónicos externos.

A placa de chassis do robot é em alumínio anodizado, tornando-se mais durável e permitindo maior estabilidade do que outros chassis de plástico ou acrílico. A lição de 24 capítulos com o software de programação gráfica WeeeCode suporta esta nova placa.



OUR GREEN WORLD - PYTHON LEARNING KIT

Our Green World - Python Learning Kit é um acessível conjunto de hardware educativo Python de nível básico. É composto pela placa-mãe ELF ESP32, módulos eletrónicos de código aberto, peças de estrutura metálica duráveis, software de programação Scratch e Python e tutoriais de ensino. O kit é composto pelo pacote básico A e pelo pacote de expansão B. O Pack A fornece 6 projetos de desktop, 16 lições de capítulos "Entre no mundo Python". Adequado para o plano de aprendizagem de um semestre. O Pack B fornece 6 projetos de desktop adicionais e 16 lições, permitindo que os alunos entendam o significado e a importância da conservação de energia e redução de emissões e possam aprender a programação de robots baseada na linguagem Python. Os dois pacotes do kit oferecem lições para um ano letivo completo.

DOBOT

ROBÓTICA DOBOT

A Dobot acredita que os robots são para todos e, embora seja verdade que num futuro distante os robots estarão nas nossas casas, a realidade é que hoje os robots estão nos nossos locais de trabalho, por isso é importante que se entenda o que são e o que não são. Para tal, a Dobot criou uma série de robots que acompanham os alunos ao longo do seu percurso académico e permitem que estes evoluam nos campos da robótica, programação e inteligência artificial.

Metodologia de aprendizagem STEAM

Guias e Materiais de Apoio incluídos

Software de Programação Gráfica

Biblioteca SDK

Inteligência ARTIFICIAL

Ensinar facilmente a PROGRAMAR

Colaboração ENTRE ROBOTS

DOBOT MAGICIAN LITE

É um braço robótico multifunções, leve e inteligente, especialmente concebido para o ensino com crianças mais novas num ecossistema de inteligência artificial (IA). Este robot educativo inclui vários métodos de interação de software e hardware e interfaces de expansão para maximizar a liberdade de criação dos alunos. Com o Magician Lite, os alunos aprendem como a inteligência artificial e a mecânica funcionam, sendo apresentados a um mundo de conhecimentos básicos de robótica, enquanto percebem como estes podem ser usados no mundo real.

Leve: 2,4Kg

Sistema de Deteção de Colisão

3 Livros de Atividades em Português

Precisão 0,2mm

Alcance Máx. 340mm

Movimentação de Carga: 250g

Várias ferramentas terminadoras

Seguro e fácil de usar

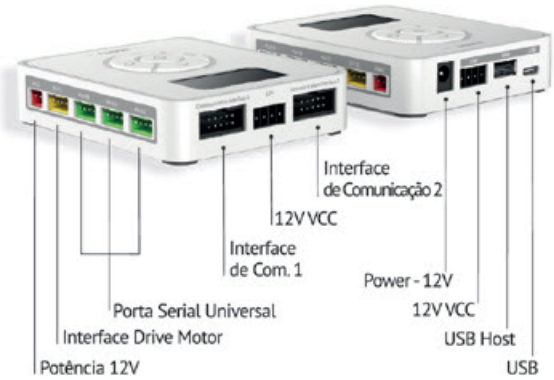
VENTOSA PNEUMÁTICA

GARRA PNEUMÁTICA MACIA

CANETA E SUPORTE DE CANETA

SOFTWARE DOBOT BLOCK E DOBOT STUDIO

Com o DobotBlock, os utilizadores podem programar os robots e outros dispositivos de hardware Dobot simplesmente arrastando e soltando blocos. Os utilizadores têm todos os movimentos do robot ao seu alcance enquanto se divertem ao explorar e a aprender IA e outras tecnologias.



MAGIC BOX

A Magic Box é um controlador externo que separa os algoritmos de controlo de movimento e as tarefas de utilizador para trazer maior conveniência de programação e criação. O robot suporta comunicação por Bluetooth. As 12 interfaces de expansão garantem máxima abertura e compatibilidade.
Permite a programação gráfica com simples ações de agarrar e largar blocos de programação através da plataforma de programação Dobot Block.

Kit de Inteligência ARTIFICIAL

Kit de Inteligência Artificial para utilização com o braço robótico Dobot Magician Lite.
- Reconhecimento ótico de caracteres (OCR) | Entrada em armazém;
- Classificação automática de resíduos
- Sistema de reposição de stocks automático;
- Reconhecimento de voz | Compras inteligentes;
- Reconhecimento facial | Compras inteligentes.

Mapa de Competição

2º Ciclo até Universitário

DOBOT MAGICIAN

O DOBOT Magician é uma solução económica, portátil e fácil de operar, que permite que todos os alunos pratiquem sozinhos. O seu design de corpo único, com 4 eixos, pode ser utilizado sobre uma mesa, fornecendo alta precisão e estabilidade. Equipado com várias ferramentas terminadoras, permite desempenhar múltiplas funções. Todos os acessórios são facilmente montados e podem ser adequados aos diferentes graus de dificuldade de ensino ou projetos de formação. Inclui vários módulos e sensores, placa controladora e reconhecimento de voz e visual.

- Programação Gráfica
- Aprendizagem por movimento manual
- Certificações Internacionais

Impressão 3D

Desenho e Escrita

Gravação a Laser

Memorização de Tarefas

Múltiplas Portas

Programação Gráfica

SOFTWARE DOBOT STUDIO

O Dobot Studio é uma plataforma de programação de robots, com interface amigável, programação interativa e inovadora, que suporta o desenvolvimento secundário pelo utilizador. Também fornece algoritmos cinemáticos de várias estruturas mecânicas e ambientes de simulação virtual integrados para realizar a implementação rápida de várias aplicações de processo no local.

COLABORAÇÃO ENTRE ROBOTS

É possível conectar múltiplos DOBOT Magician ao mesmo tempo, através de Wi-Fi ou ligando os braços robóticos a uma placa externa.

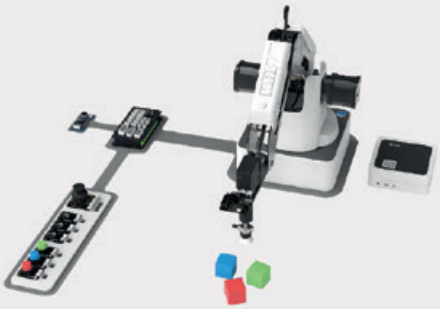
Melhore a eficiência do ensino integrando: programação, mecânica, eletrónica e automatização num fantástico braço robótico, que permite integrar as várias áreas de STEAM.

ACESSÓRIOS

Com os acessórios para o DOBOT Magician, os alunos podem tornar as suas ideias criativas em realidade, ao mesmo tempo que começam a entender conceitos de programação e inteligência artificial, colocando em prática o pensamento crítico e lógico para resolver problemas.

TAPETE ROLANTE
Para colocação dos objetos a selecionar pelo braço robótico e criar linhas de produção.

TRILHO DESLIZANTE
Para uma maior área de ação e para desenhar fluxos de trabalho mais complexos.



KIT DE INTELIGÊNCIA ARTFICIAL
Módulos eletrónicos com controladora programável, múltiplos sensores e reconhecimento de voz e visual compatíveis com Arduino Mega 2560.

VISION KIT
Baseado em Visão Computacional para uma maior área de ação e para desenhar fluxo de trabalho mais complexos.

VERSÕES DISPONÍVEIS

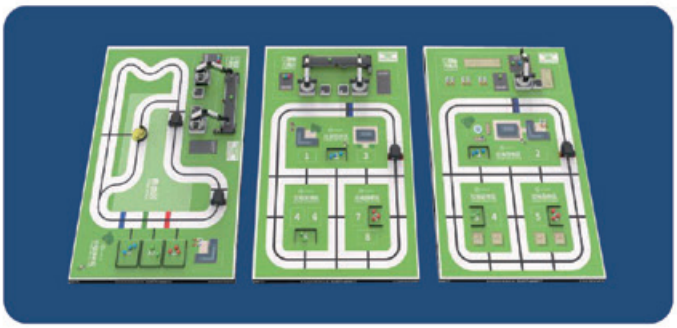
VERSÃO BÁSICA

Inclui: Braço Robótico | Ventosa Pneumática
Garra | Kit de Escrita e Desenho

VERSÃO EDUCAÇÃO

Inclui: Braço Robótico | Ventosa e Garra
Pneumáticas | Kit de Escrita e Desenho Laser
Módulo Bluetooth | Módulo Wi-Fi | Joystick
Óculos de Proteção Laser

MAPAS DE COMPETIÇÃO



DOBOT AI STARTER

O AI-Starter é um carro robot educacional de nível básico ao avançado, que integra mecânica, eletrónica e programação, sendo compatível com a motherboard Arduino. Possui módulos de sensores que podem realizar várias funções, como seguir linhas e contorno de obstáculos. Combina aprendizagem e diversão, o que pode aumentar o interesse dos alunos em aprender robótica e competências em inteligência artificial.

2º Ciclo até Secundário

Compatível com Arduino Mega 2560

Vários módulos de expansão

Função de carregamento integrada

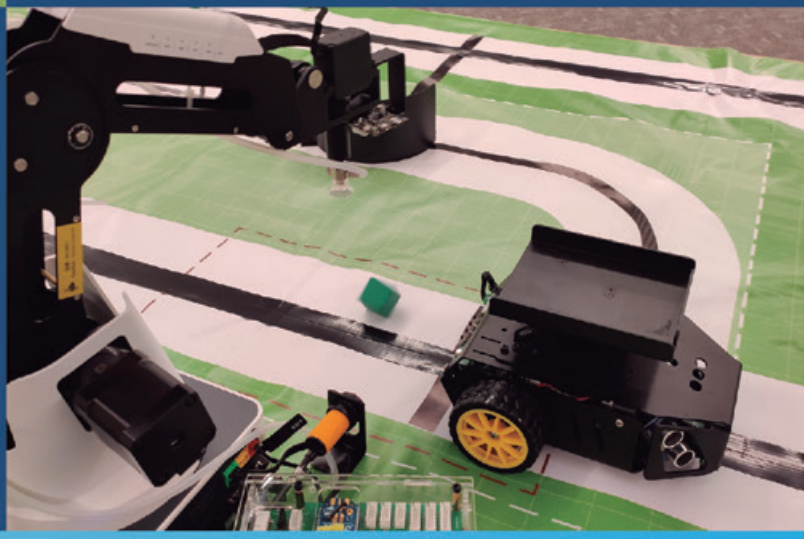
FUNÇÃO DE PILOTO AUTOMÁTICO INTELIGENTE

O AI-Starter incorpora vários tipos de sensores, incluindo:
- Sensores de infravermelhos para seguir linhas,
- Sensor sonar, de cor e fotorresistência (LDR),
- Sensores geomagnéticos, que podem simular a condução automática para realizar funções de localização e evitar obstáculos sem controlo, de modo a experimentar a função de condução autónoma.

COLABORAÇÃO COM DOBOT MAGICIAN

O AI-Starter pode colaborar com o Dobot Magician para recriar uma linha de produção, recorrendo a acessórios que podem ser criados especificamente para o efeito.

Este robot é versátil e permite dar azo à imaginação, utilizando storytelling para o incluir num cenário real criado em contexto de aula.



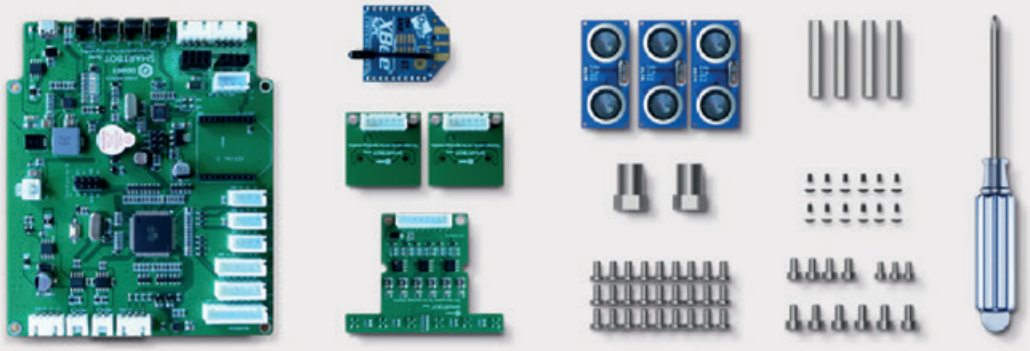
PROGRAMAÇÃO GRÁFICA PARA UMA APRENDIZAGEM MAIS FÁCIL E DIVERTIDA

Este equipamento oferece suporte à programação gráfica. Os alunos podem facilmente obter conhecimentos de programação através de um software simples que envolve arrastar e soltar blocos, dando-lhes a oportunidade de desenvolver a sua capacidade de raciocínio lógico e competências de inteligência artificial.

DISPÕE DE RECURSOS ONLINE COM TUTORIAIS PASSO A PASSO, PARA MONTAR O ROBOT E COMEÇAR A PROGRAMAR DE FORMA DIVERTIDA

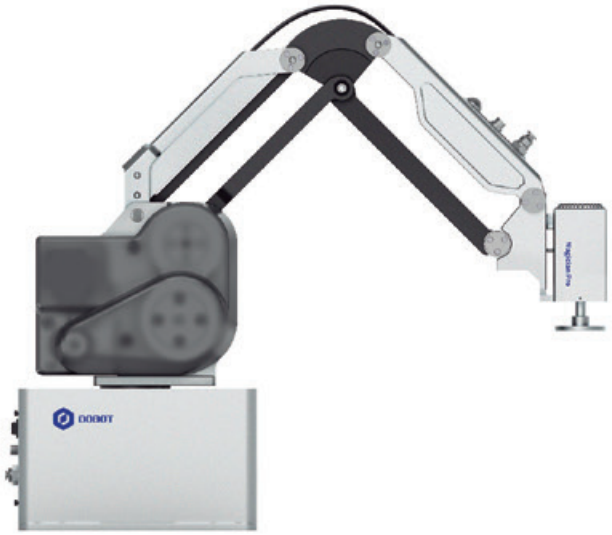
VÁRIAS INTERFACES ESTENDIDAS PARA DIFERENTES UTILIDADES

O AI-Starter oferece interface Xbee, Inputs/outputs, comunicação UART, interface UART para Wi-Fi, interface UART para Bluethooth, entre outras, que permitem que as crianças usem a imaginação e descubram muitas mais maneiras de usar o robot.



INTERFACE MICRO USB PARA TRANSFERÊNCIA DE DADOS E CARREGAMENTO ELÉTRICO DA BATERIA

Com uma grande capacidade de 18650 mAh, a bateria pode ser recarregada através de um cabo USB ligado ao PC ou a um carregador com output de 5cc ~1A, o que torna a bateria mais durável e a usabilidade mais simples.



DOBOT MG400

O DOBOT MG400 é um robot de utilização em secretária, leve e com uma base que ocupa menos que uma folha A4. De instalação flexível, fácil de utilizar e seguro, o MG400 torna a automatização de baixo custo e acessível para cenários de produção diversificados e em quantidades reduzidas. Suporta uma carga útil máxima de 750g, alcance máximo de 440 mm, orientação manual e deteção de colisão, o que o torna uma opção perfeita para aplicações industriais leves em secretária que requerem um arranque e movimentos rápidos.

Desempenho Profissional

Melhor Relação Custo/Benefício

Simples e Flexível

Seguro e Adequado Para Equipas

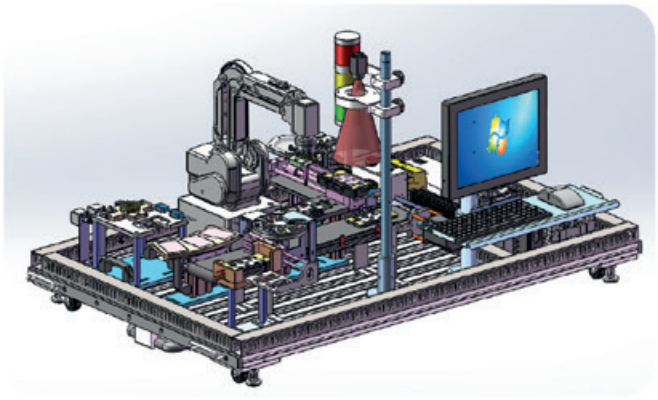
Desempenho profissional a nível industrial com um preço bastante acessível, um nível de segurança acrescido, uma maior eficiência, mais opções de programação e um tamanho muito reduzido (ocupa o espaço de uma folha A4).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Nome: DOBOT MG400
Modelo: DT – MG400 – 4R075 – 01
Número de eixos: 4
Carga suportada: 500g a 750g
Alcance máximo: 440 mm
Repetibilidade: ± 0,05 mm
Alcance das articulações:
J1 ± 160º
J2 – 25º ~ 85º
J3 – 25º ~ 105º
J4 – 360º ~ 360º

Velocidade Máxima das articulações:
J1 300º/ s
J2 300º/ s
J3 300º/ s
J4 300º/ s

Potência: 100~ 240 V AC, 50 – 60 Hz
Voltagem: 48V
Potência eléctrica: 150W
Instalação: Secretária
Peso: 8 kg
Tamanho da base: 190 mm x 190 mm
Temperatura de funcionamento: 0º C ~ 40º C
Software: DobotStudio 2020, SCStudio
Comunicação: TCP/IP, ModBus TCP



DOBOT MG400 Working Station

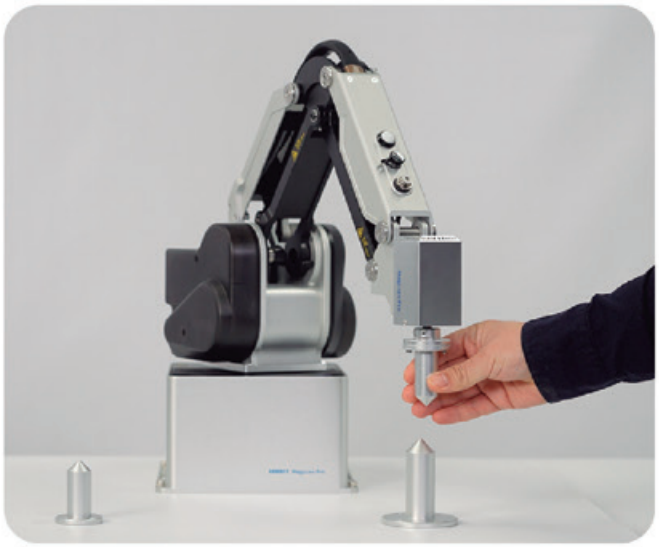
CRIADO PARA CENÁRIOS DE APLICAÇÃO EM MESA
O MG400 foi desenhado para produção em pequena escala. Com uma base de 190mm×190mm, o robot é leve o suficiente para ser carregado numa mochila e compacto o suficiente para ser colocado sobre uma mesa ou superficie de trabalho, bem como ao lado de uma linha de produção ou célula existente, oferecendo maior flexibilidade.

SEGURO: TÃO SUAVE QUE NÃO FURA UM BALÃO
Com a segurança em mente, o MG400 adota um algoritmo de detecção de colisão avançado com um limite de força de colisão inferior a 12N. O robot pára imediatamente ao tocar num obstáculo, colocando-o no mesmo nível dos melhores cobots do mundo.

ENSINAR O MG400 É TÃO FÁCIL QUANTO MOVER A MÃO
Com o algoritmo de compensação de gravidade dinâmica adotado, os utilizadores iniciantes podem mover o robot sem esforço para onde quiserem. O MG400 será capaz de se mexer conforme os movimentos ensinados com a melhor precisão.

VÁRIOS CONTROLOS PARA INICIANTES E PROFISSIONAIS
O MG400 é programável por meio de ensino e reprodução, programa em blocos e script LUA, adequado para iniciantes sem experiência em programação e também para programadores veteranos.

10 MINUTOS PARA PÔR O MG400 A FUNCIONAR
Coloque o robot numa mesa, ligue a corrente e conecte-o ao PC usando um cabo Ethernet ou ao seu tablet via Wi-Fi. Por último, abra o software e o MG400 está pronto a usar.



DOBOT CR SERIES

A série de robots colaborativos DOBOT CR é constituída por 4 braços robóticos tecnologicamente avançados, seguros, autodidatas e flexíveis, tendo 6 eixos. Suportam diversas cargas úteis (3kg, 5kg, 10kg e 16kg), são seguros para trabalhar lado-a-lado e apresentam uma excelente relação custo-benefício.

Com orientação manual, deteção de colisão e reprodução de trajetória, tornam-se ideais para cenários de aplicação que envolvem colaboração humano-robot.

Com apenas um toque num botão é possível arrastar e mover o robot para lhe ensinar um caminho específico e controlar livremente a garra, ventosa ou outras ferramentas finalizadoras.

Fácil de usar

Máxima Segurança

Robot com 6 eixos

Eficiente e Resiliente

DOBOT CR3

Carga máxima: 3Kg
Peso: 16,5Kg
Alcance: 620mm
Velocidade Máxima de TCP: 2m/s

DOBOT CR5

Carga máxima: 5Kg
Peso: 25Kg
Alcance: 900mm
Velocidade Máxima de TCP: 3m/s

DOBOT CR16

Carga máxima: 16Kg
Peso: 40Kg
Alcance: 1000mm
Velocidade Máxima de TCP: 3m/s

DOBOT CR10

Carga máxima: 10Kg
Peso: 40Kg
Alcance: 1300mm
Velocidade Máxima de TCP: 4m/s

EXPERIÊNCIA FORA DA CAIXA
Configuração em 20 minutos e 1 hora para começar a trabalhar.
Design compacto e ligações por cabos simples.
Colocação flexível e economizadora de tempo.

DOBOT SAFESKIN
Uma solução de deteção de colisões desenvolvida pela DOBOT para robots colaborativos. Possui uma ampla cobertura de área, alcance de deteção de intrusão de 15 cm, resposta rápida e anti-interferências. Adota a tecnologia de deteção de colisão de secção média. Assegura produção de alta eficiência enquanto fornece cobots com sensores de proximidade sem contacto e prevenção de colisões.

TECNOLOGIA DE DETEÇÃO DE COLISÃO PRÉ-SECÇÃO
Sem necessidade de aviso prévio ou redução de velocidade.
Capaz de intervir na atividade do robot para evitar lesões ou danos.
Reduz os danos de colisão em 90% para operações de média e baixa velocidade.
Assegura uma produção industrial segura de uma forma altamente eficiente.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DOBOT CR3

DOBOT CR5

DOBOT CR16

DOBOT CR10

Peso	16,5Kg	25Kg	40Kg	40Kg
Capacidade Máx.	3Kg	5Kg	16Kg	10Kg
Alcance Máx.	795mm	1096mm	1223mm	1525mm
Tensão Nominal (mm)	DC48V	DC48V	DC48V	DC48V
Velocidade Máx. TCP	2m/s	3m/s	3m/s	4m/s
Alcance Articulações	J1± 360° J2± 360° J3± 155° J4± 360° J5± 360° J6± 360°	J1± 360° J2± 360° J3± 160° J4± 360° J5± 360° J6± 360°	J1± 360° J2± 360° J3± 160° J4± 360° J5± 360° J6± 360°	J1± 360° J2± 360° J3± 160° J4± 360° J5± 360° J6± 360°
Velocidade Máx. Articulações	180°/s	180°/s	J1/J2: 120°/s J3/J4/J5/J6: 180°/s	J1/J2: 120°/s J3/J4/J5/J6: 180°/s
Interface I/O do Acessório	DI/DO/AI: 2 AO: 0	DI/DO/AI: 2 AO: 0	DI/DO/AI: 2 AO: 0	DI/DO/AI: 2 AO: 0
Controlador I/O	DI:16 DO/DI:16 AI/AO: 2 Programador Incremental ABZ: 1	DI:16 DO/DI:16 AI/AO: 2 Programador Incremental ABZ: 1	DI:16 DO/DI:16 AI/AO: 2 Programador Incremental ABZ: 1	DI:16 DO/DI:16 AI/AO: 2 Programador Incremental ABZ: 1
Repetibilidade	±0,02mm	±0,02mm	±0,03mm	±0,03mm
Comunicação	TCP/IP, ModBus, EtherCAT, Wi-Fi	TCP/IP, ModBus, EtherCAT, Wi-Fi	TCP/IP, ModBus, EtherCAT, Wi-Fi	TCP/IP, ModBus, EtherCAT, Wi-Fi
Classificação IP	IP54	IP54	IP54	IP54
Potência	120W	150W	350W	350W
Temperatura de Funcionamento	0°C ~ 45°C	0°C ~ 45°C	0°C ~ 45°C	0°C ~ 45°C
Materiais	Liga de alumínio e plástico ABS	Liga de alumínio e plástico ABS	Liga de alumínio e plástico ABS	Liga de alumínio e plástico ABS

SOFTWARE DE CONTROLO DOBOT

CR STUDIO

Um software de controlo para tablets que suporta programação gráfica, é intuitivo e fácil de perceber, mesmo para utilizadores sem grande experiência de programação. Para utilizadores avançados, a plataforma também fornece programação por script. É possível escolher entre vários métodos de programação.

DOBOT SCStudio

Um software de controlo de cobots CR para Windows que suporta uma interface user-friendly, programação interativa inovadora e desenvolvimento futuro. Também fornece uma multiplicidade de algoritmos cinemáticos para estruturas mecânicas e tem incorporado um ambiente virtual de simulação para uma rápida colocação de várias aplicações.

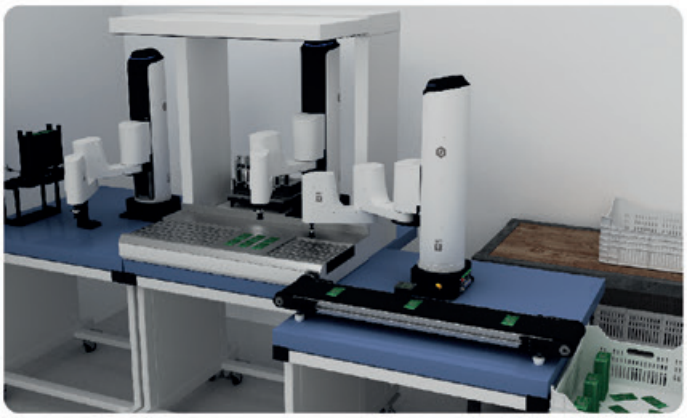
DOBOT M1

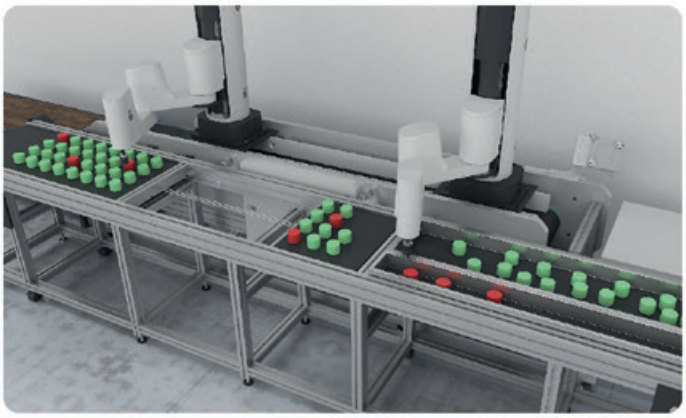
O DOBOT M1 é um braço robótico inteligente e económico para indústria ligeira ou formação profissional. Sem necessidade de instalações complexas, este potente braço robótico pode ser ligado num simples passo e é suficientemente leve para que qualquer pessoa o possa mover para qualquer lugar. Dê mais funcionalidades ao braço robótico adicionando o Kit Básico ou o Kit Criativo. Aumente a capacidade de comunicação do braço robótico adicionando o Kit de Expansão. Não há limites para a imaginação com a DOBOT!

Desenhado para a Indústria ligeira

Carga Útil 1,5Kg

Seguro e Adequado para o Ensino





ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Área de Trabalho	400mm		
Capacidade Máx.	1,5Kg		
Magnitude Máx.	**Tipo**	**Limitação Mecânica**	**Limitação Software**
	Braço traseiro	-90° a 90°	-85° a 85°
	Antebraço	-140° a 140°	-135° a 135°
	Eixo Z	0mm a 250mm	10mm a 235mm
	Rotação End-effector	Ilimitado	-360° a 360°
Velocidade Máx.	Velocidade conjunta antebraço e do braço traseiro	180°/s	
	Velocidade resultante do antebraço e do braço traseiro	2000mm/s	
	Velocidade do eixo Z	1000mm/s	
Repetibilidade	0,002mm		
Potência	100 - 240V, 50/60 Hz		
Interface de Comunicação	Ethernet, RS232C		
I/O	22 saídas digitais, 24 entradas digitais, 6 entradas ADC		
Software	M1 Studio		
Sistema	Linux		

DOBOT MOOZ 2 PLUS

A DOBOT MOOZ 2 Plus é uma impressora 3D versátil que pode ser utilizada para efetuar impressão 3D, gravação a laser e entalhe CNC, basta alterar de forma simples as suas ferramentas de finalização. As suas guias lineares de grau industrial, o motor passo-a-passo e a sua estrutura robusta mantêm a MOOZ estável, com uma alta precisão de 0,02mm.

Impressão 3D

Gravação a Laser

Desenho e Escrita

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Parâmetros

Dimensões Gerais	355x355x390mm
Adaptador de Entrada	100-240V - 50/60Hz, 1,8A
Adaptador de Saída	12V ⎓10A, 120W
Principal Material	Alumínio Aeroespacial
Painel Operacional	Painel LCD Tátil de 3.5"

Gravação a Laser

Área de Trabalho	X200 * Y200mm
Potência do Laser	1,6W
Materiais Suportados	Madeiras, cartões, plásticos, peles, entre outros matérias de baixa densidade

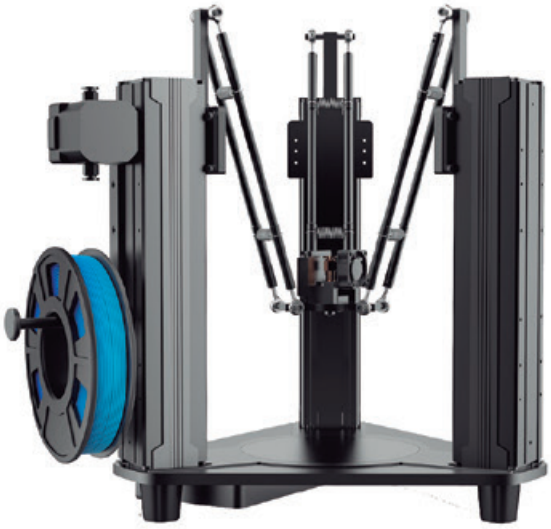
Entalhe CNC

Velocidade do Fuso	8000 rpm
Gama de Aperto do Mandril	0~4mm
Tamanho da Fresa CNC Padrão	3.175mm*0.3mm*30º Corte Afiado com Fundo Plano
Materiais Suportados	Madeiras, acrílicos, PCB, entre outros matérias não metálicos

Impressão 3D

Diâmetro do Extrusor	0.4mm
Resolução da Camada	0.05-0.3mm
Temp. da do Extrusor	até 260ºC
Temp. da Mesa Aquecida	até 80ºC
Tamanho da Impressão	X200*Y200*Z190mm
Materiais Aplicáveis	PLA, TPU, PETG e matérias flexíveis
Velocidade de Impressão	0 ~80 mm/s

Impressão 3D | Gravação a Laser | Entalhe CNC



DOBOT MOOZ 3

Chegou ao fim a impressão monótona de uma só cor. Com a MOOZ 3, estudantes, educadores e designers, podem agora criar tudo o que imaginam e imprimir imagens 3D com 3 cores diferentes. Equipada com uma cabeça de impressão tricolor, pode facilmente criar trabalhos de impressão de cores mistas, definindo diferentes velocidades e o tempo de impressão de cada um dos três filamentos de cores diferentes.

Motor de alta precisão

3 Cores de Filamentos

Design Modular

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações

Dimensões gerais	ϕ350x325 mm
Tamanho da Impressão	ϕ100x100mm
Material Principal	Alumínio Aeroespacial
Painel de Controlo	Painel LCD Tátil de 3,5"
Entrada do Carregador	100-240V-50/60Hz, 1,8A máx.
Saída do Carregador	12V ⎓10A

Impressão 3D

Diâmetro do Extrusor	0.4mm
Resolução da Camada	0.05-0.3mm
Temp. da do Extrusor	Até 250ºC
Temp. da Mesa Aquecida	Até 80ºC
Materiais Aplicáveis	PLA
Velocidade de Impressão	0~100mm/s

BEEVERYCREATIVE

BEEINSCHOOL

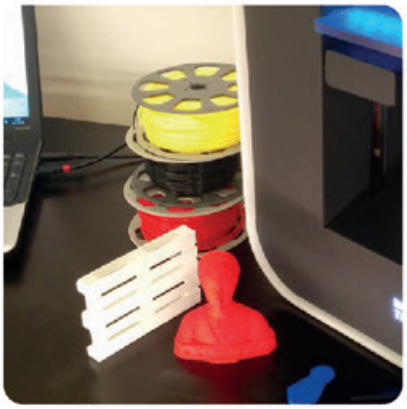
A impressão 3D na sala de aula estimula a criatividade, facilita a assimilação de conteúdos e promove a capacidade de resolução de problemas.

Prepare alunos para o mundo de amanhã, com a impressora 3D BEEINSCHOOL.

2º Ciclo até Secundário

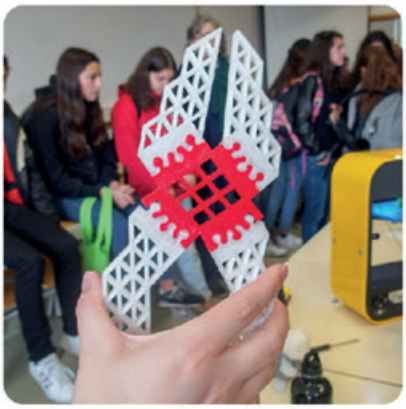
- Utilização Segura
- Fácil de Transportar
- Software Próprio

Várias cores de
FILAMENTOS

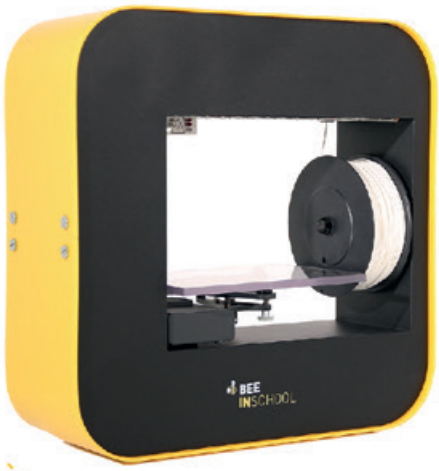


Portátil e adequada a
TODAS AS IDADES

Resolução de problemas com
CRIATIVIDADE



IMPRESSORA 3D BEEINSCHOOL



A BEEINSCHOOL é uma impressora de um só clique, simples e adequada a todas as idades. Com tecnologia "plug-and-play" de alta qualidade, esta impressora 3D possibilita um desempenho superior. A utilização em escolas é segura, pois a mesa de impressão não é aquecida.

É importante estabelecer uma ligação próxima entre a educação e a impressão 3D, já que esta é considerada um dos pilares basilares do novo paradigma da indústria 4.0. Isto deve-se à versatilidade e facilidade na incorporação de soluções criativas através da impressão 3D.

PLA

TPU

PLA-N

NYLON

PETG

Software BEESOFT

O BEESOFT é a ferramenta perfeita para começar a imprimir em 3D.

O BEESOFT tem por base o Octoprint e o CuraEngine. O Octoprint permite a integração de gestão de impressão e de recursos de rede. O CuraEngine, com novos perfis de impressão, permite uma melhor qualidade de impressão.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Resolução de Impressão	50 | 100 | 200 | 300 microns
Tecnologia de Impressão	FFF
Materiais de Impressão	**Pré-definidos:** PLA, PLA N, PETG, Nylon e TPU de fabricantes recomendados (d: 1,75mm) **Definido pelo utilizador:** compósitos de PLA como Metal, Bronze, Cobre, Condutor Elétrico, Magnético, Madeira e outros
Volume de Impressão	190x135x125 mm

Mesa Aquecida	Não é necessária com filamentos PLA
Diâmetro do Extrusor	0.4 mm
Funcionalidades	**PAUSA:** possibilidade de pausar e mudar o filamento **SHUTDOWN:** possibilidade de parar e retomar quando necessário **MODO POUPANÇA DE ENERGIA**

MOBILIÁRIO INOVADOR

Questões como a ergonomia e qualidade são essenciais para garantir o conforto físico dos alunos e docentes, podendo influenciar diretamente a aprendizagem. Um plano de aula multi-modal pode ser mais eficaz se o mobiliário for facilmente movido e se o espaço puder ser reconfigurado sem esforço.

Steelcase

PERSONALIZAÇÃO E ERGONOMIA

As soluções Steelcase oferecem uma excelente mobilidade, adaptando-se a qualquer atividade de aprendizagem, aumentando o desempenho em sala de aula, seja num debate, trabalho de grupo ou teste. Para além de facilitar a colaboração entre grupos, o mobiliário escolar Steelcase tem em consideração a altura e a constituição do aluno e se este é destro ou canhoto.

Múltiplas Configurações

Soluções Ergonómicas

Distanciamento Social

Mobilidade e Dinamismo

Múltiplas Configurações de
SALAS DE AULA

Debate

Grupos

Teste

Leitura

Pequenos grupos de trabalho

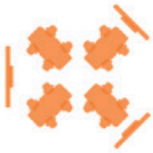
Dinâmicas e Grupos de Discussão

Grupo

Debate

Palestra e Testes

Grupo de Trabalho



LearnLab Steelcase

Cadeira Eastside

Cadeira de quatro pernas com ou sem rodízios. Oferece versatilidade de alto desempenho com boa aparência. A Eastside é uma solução altamente flexível que se adapta a qualquer espaço.

Steelcase

Para os criativos,
ESPAÇOS MAKER

Steelcase

Quadros de Escrita

- Quadros brancos

- Cavalete para suporte de quadros brancos

- Rail de parede para suporte de quadros brancos

- Pode ser colocado nas mesas Verb como separador para testes, ou suportado por um grampo da mesa, para ser usado como quadro branco de notas

Buoy

Banco ergonómico de altura regulável. Múltiplas cores à escolha. Promove e apoia o movimento sentado, sendo confortável, independentemente do tamanho ou postura de cada indivíduo.

Mesa Flex

Com o seu ar moderno, cantos arredondados e uma variedade de materiais à escolha, as mesas Flex da Steelcase permitem uma personalização para cada espaço colaborativo. Usadas juntas ou eu separado, são perfeitas para ambientes de mentes criativas.

Painéis e Carrinho Flex

Os painéis Flex têm superfície de escrita, ou superfície opaca para afixar notas. Podem ser facilmente transportados no carrinho Flex e arrumados na vertical ou na horizontal, permitinfo escrever no painel. Quando o painel está a ser utilizado fora do carrinho, este pode servir de apoio a outros materiais.

Dê uma nova vida
À BIBLIOTECA

Espaços comuns
LOUNGE

Escreva e projete sem limites

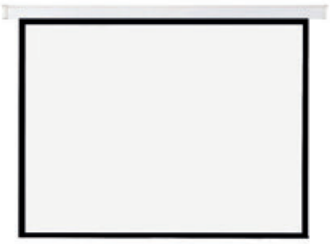
QUADROS E TELAS

Quadro Branco

Quadros em chapa de aço vitrificado 800ºC com garantia vitalícia. Ideal para projeção e escrita.

Ecrãs Tripé Portáteis

Tela com extensão para correção Keystone. Várias dimensões disponíveis.



Ecrãs Manuais

Com caixa quadrada branca e tela de travamento 15/15cm. Várias dimensões.

Ecrãs de Suspensão Elétricos

Com caixa metálica quadrada branca e tela branca mate. Várias dimensões disponíveis.

Película WhiteBoard 3M

A inovadora película WhiteBoard é auto-adesiva para aplicação direta sobre o substrato.

Graças ao seu acabamento mate cor de seda, especialmente desenvolvido para equipas, a PWF-500 tem capacidade de ser um quadro branco e tela de projeção.

Opções disponíveis:
- Acabamento mate para prjeção e escrita (rolo 1.22x9.00m ou 1.22x6.00m)
- Acabamento brilho para apenas escrita (1.25x9.00m ou 1.25x6.00m)

FEDERICO GINER

MOBILIÁRIO DINÂMICO

Federico Giner é uma marca de mobiliário de desenho próprio com mais de 100 anos de experiência no mercado. Conhecidos pela sua robustez e durabilidade, o mobiliário FG acompanhará várias gerações de alunos, equipando as escolas e as Universidades com materal dinâmico, fácil de mover, ergonómico e costumizável, podendo combinar vários tamanhos e feitios de tampos, cadeiras com ou sem rodízios e adaptadas a diferentes ambientes, como salas de aula, bibliotecas, refeitórios ou zonas lounge. O design FG oferece leveza e harmonia, enquanto garante resiliência e flexibilidade.

Múltiplas Configurações

Design para o Ensino

Organização e Arrumação

Soluções Ergonómicas

Actiflex Desks

As secretárias Actiflex® permitem, em apenas alguns segundos, variar a configuração da sala de aula de forma rápida, silenciosa e eficiente. Dessa forma, são criados espaços que servem para envolver o aluno e estimular a aprendizagem, facilitar a comunicação, o contato visual, a interação e a colaboração entre pares.

Actiflex Tables

Federico Giner caracteriza-se por um design puro e elegante e, simultaneamente, funcional e resiliente. Com base nestes valores e antecipando as exigências de um mercado cada vez mais volátil, apresentamos a coleção de Mesas Actiflex, com vários modelos diferentes de tampos, permitindo múltiplas configurações.

Actiflex Wave

Este sistema de móveis modulares é baseado numa forma curva e outra reta, que nos permite oferecer uma ampla variedade de formas adaptáveis a diferentes espaços e atividades. Podem ser usados como ponto de encontro ou área de ensino e até mesmo como área comum de lounge, combinando função de arrumação e design para conforto.

SISTEMAS DE ARRUMAÇÃO

Os melhores espaços de trabalho facilitam a colaboração, tendo em conta as necessidades individuais e de trabalho em equipa.

Gratnells

SISTEMAS DE ARRUMAÇÃO

Arrumação nunca é demais, certo? Principalmente numa escola, em que existem várias turmas, vários professores e todos utilizam os espaços de arrumação para as suas tarefas. É, por isso, importante criar espaços organizados e com arrumação suficiente para as necessidades de cada turma, de cada disciplina e de cada nível de ensino. As soluções Gratnells não só são funcionais, como têm também um design muito apelativo e adequado aos espaços de aprendizagem, uma vez que foram pensadas, de fio a pavio, para esse fim.

Múltiplas Configurações

Design para o Ensino

Organização e Arrumação

Mobilidade e Dinamismo

OS TABULEIROS

Tabuleiros pequenos são perfeitos para armazenar peças e componentes mais pequenos, enquanto que os tabuleiros maiores são ótimos para guardar projetos com peças concluídas. As cores dos tabuleiros podem ser escolhidas de acordo com a atividade ou ambiente de aprendizagem.

Encaixa
(com arrumação)

Empilha
(sem arrumação)

- **F1**
  Tabuleiro raso
  A75 x L312 x P427mm

- **F2**
  Tabuleiro fundo
  A150 x L312 x P427mm

- **F25**
  Tabuleiro extra-fundo
  A225 x L312 x P427mm

- **F3**
  Tabuleiro jumbo
  A300 x L312 x P427mm

Os Espaços
MAKER

MakerSpace Trolley

É um carrinho de armazenamento flexível e estação de trabalho para atividades STEAM. Trata-se de uma estrutura mais robusta e resiliente, ideal para atividades criativas.
- Estrutura de aço robusta e rodízios de 75 mm com travão;
- Painéis laterais e traseiros com orifícios e ranhuras padrão para uma ampla gama de acessórios;
- Sistemas de correr ajustáveis para acomodar diferentes tamanhos de bandejas;
- Alças arredondadas e ergonómicas;
- Revestimento epoxy para maior longevidade e durabilidade;
- Adequado para cargas de até 85 kg.

The Gratnells Rover

O Gratnells Rover é um carrinho de armazenamento com design elegante e minimalista. É fácil de usar e transportar.
- Grande variedade de configurações de bandejas;
- Pneus de alta solidez de 260 mm tornam este carrinho todo-o-terreno;
- Alças arredondadas e ergonómicas;
- Carga máxima da bandeja – 10kg;
- Carga máxima total – 25kg.

Callero STEAM

O Callero STEAM Trolley é uma solução ideal para as atividades STEAM na escola.
- Rodízios robustos de 75 mm com travão;
- Alças ergonómicas arredondadas;
- Revestimento epoxy para maior longevidade e durabilidade;
- Duas variações de tamanho (Double e Treble);
- Sistemas de correr ajustáveis para acomodar diferentes tamanhos de bandejas;
- Sistemas de correr StopSafe incluídos para maior segurança.

Tabuleiros Jelly (translúcidos várias cores)

Callero Plus

As unidades Callero Plus têm 33% mais espaço de armazenamento do que os carrinhos Callero padrão e têm rodízios maiores para maior estabilidade. São ideais para transportar o material de ciências entre salas e laboratórios, devido à sua robustez e resiliência.

- Estrutura dupla prateada com revestimento epoxi resistente;
- Várias opções de tamanhos e cores para os tabuleiros;
- Corrediças StopSafe (com travão) para maior segurança ao puxar o tabuleiro;
- Inclui rodízios robustos com travão para maior estabilidade;
- Alças ergonómicas para mover facilmente o carrinho.

The MakerHub

O MakerHub tem dois lados, tornando-se ideal para atividades em grupo. As suas placas padrão (600 x 900 mm) podem ser facilmente movidas ou trocadas – basta levantar e puxar para baixo para remover.

Já conhece o
LEARNOMETER?

O Learnometer, equipamento criado pela Gratnells em conjunto com o conceituado Professor Stephen Heppel, irá monitorizar constantemente as condições da sua sala de aula, para que possa criar o ambiente de aprendizagem ideal. Este aparelho mede os níveis de temperatura, humidade, luminosidade, ruído, presença de poeiras ou químicos prejudiciais à saúde e até o nível de CO2. O Learnometer é ainda complementado com uma plataforma onde pode consultar os registos das medições para controlar as condições das salas de aula.

CO2 Químicos Poeiras Temperatura Humidade Luminosidade Ruído

Quão saudável é a sua
SALA DE AULA?

Plant Tower

A Gratnells Plant Tower é ideal para guardar e cultivar plantas numa sala de aula. Estudos ambientais mostram que ter plantas na sala de aula pode reduzir os níveis de CO2, o que tem um efeito direto nos resultados da aprendizagem.

Está na hora de SUBIR AO PALCO

Gratnells Stage

O Gratnells Stage é um sistema de palcos modular, de alta qualidade, leve, robusto, com bons acabamentos e fácil de montar. Desenhado em conjunto com o designer de palcos portáteis líder do Reino Unido, esta solução é a mais versátil e traz a melhor qualidade disponível em encenação modular.

Stage 12 Painéis
Área total 6,75m²

Stage 18 Painéis
Área total 10,1m²

Stage 24 Painéis
Área total 13,5m²

Stage 32 Painéis
Área total 18m²

Step-Up Mini
Um painel de
750x750mm
Área total 0,65m²

Step-Up Pódio
Três painéis de
750x750mm

Step-Up Mini Quad
Quatro painéis de
750x750mm
Área total 2,25m²

Mais do que uma plataforma, o palco representa um papel muito importante na vida do aluno, porque é usado em momentos importantes, como o recital da escola, o pódio no final de um corta-mato ou até uma peça de teatro que já ensaiavam há meses. Chega o tão aguardado dia e está na hora de subir ao palco!

Steelcase

Gratnells

Promethean

Microsoft

Lenovo

logitech

EPSON
EXCEED YOUR VISION

KUBO

SAM LABS

DOBOT

CLASSVR

BEEVERYCREATIVE

FG
FEDERICO GINER

WEEEMAKE

xerox

yawprint®

Rua Sarmento Beires, 3A – 1900-410 Lisboa

Telf: +351 213 122 800

Email: mail@beltraocoelho.pt

www.beltraocoelho.pt