

ETEC Prof. Aprígio Gonzaga
Manutenção, Metrologia e Eficiência Energética – Prof. Marisi

Nomes: Lucas Cunha **Série:** 2ªA

Marcos Balsaneli

Moisés Araujo

Thiago Quaglio

Inclusão digital é a democratização da tecnologia.

- **Pesquisa sobre o tema com relatos e imagens.**

Inclusão digital é a democratização do acesso às tecnologias da informação, visando a inclusão de todos na sociedade da informação. Contudo, inclusão digital é também simplificar as atividades, maximizar o tempo e as suas potencialidades.

A base do projeto está ligada na promoção da Tecnologia da informação como forma de gerar emprego e renda para a população, além de ampliar o desempenho de estudo dos alunos em fase escolar, tanto para o ensino médio como para alunos do ensino fundamental, importante salientar que a customização do projeto é essencial, visto que, cada localidade possui singularidades e necessidades específicas. Pelo Brasil afora, podemos observar projetos de “inclusão digital” que na verdade não passam de salas de informática com uso de software padrão, muitas destas salas se encontram paradas ou sucateadas, mesmo após grandes investimentos.

Um projeto de Inclusão Digital que deu certo no Sudeste pode não ser eficiente em Curitiba, Londrina ou Piraquara já que as características e problemas são distintos de região para região.

Incluir digitalmente o cidadão, aluno ou professor, não se traduz somente pelo acesso a informática ou acesso à internet, mas quando e somente quando são observadas melhorias com o uso adequado da tecnologia da informação.

Explico, suponha que o aluno esteja perdendo o interesse na sala de aula, e com isso, seja observado uma evasão escolar de 10% ao ano, que por sua vez gera uma queda de 10% no desempenho escolar.

O professor ainda em modo analógico, está cada vez mais distante do aluno, o que também gera um desinteresse para ambos (aluno e professor) e com isso o desempenho cairá.

Com a “digitalização”, ou seja, com o uso da tecnologia da informação e internet para

melhor apresentar a matemática, a história, ou geografia.....o aluno poderá usar o próprio celular para fazer pesquisas e estudar. Usando ferramentas de código aberto (gratuitas) os alunos podem se comunicar com outros alunos de qualquer lugar (o que por si só gera uma inclusão social) e obter soluções para um problema matemático, estudar em grupos online, e o professor poderá participar e acompanhar em tempo real, dentro e fora da sala de aula . Após um ano, por exemplo, os índices de evasão escolar caem e o desempenho escolar melhora, isso é Inclusão Digital.

A inclusão digital plena, ocorre quando observamos um quadro de melhora, isto é, de um indivíduo, de um nicho social ou de uma sociedade, com o uso adequado da tecnologia da informação.

A internet e as suas oportunidades não são o futuro, mas sim o presente.

As inserções de novas tecnologias na sociedade atual marcada por rápidas mudanças fizeram com que a escola necessitasse de agilidade para acompanhar as mudanças educacionais e tecnológicas, com isso a formação do professor neste campo digital.

A Inclusão digital é um campo bastante vasto de pesquisa e produção científica, que parece não haver indicativos de término desta novidade, principalmente quando se alia a ela outro bem mais recente e desafiante que é a introdução dessas tecnologias no ambiente educativo, permitindo a democratização das tecnologias. Esse assunto tem repercutido em todo o Brasil pelas dificuldades encontradas para a implantação das tecnologias em sala de aula.

Contudo, colocar um computador na mão das pessoas ou vendê-lo a um preço acessível ou fornecer acesso a internet não é necessariamente, inclusão digital. Esses pontos vêm aos poucos se tornando necessários e começam a pressionar o professor no sentido da aprendizagem de suas ferramentas aplicáveis à Educação, principalmente em sala de aula.

Projetos de Inclusão Digital permitem geração de emprego imediata com os multiplicadores locais, inclusão social direta, os impactos podem ser observados em curto prazo.

Quanto vale um aluno, antes perdido nas drogas e sem referência ou perspectiva, e que agora, conectado volta à escola e descobre que pode procurar emprego, vender serviços e produtos com um click no celular?

O passo seguinte será a capacitação dos professores durante três meses, visando dar condições para o uso dessa ferramenta de pesquisa, geração de emprego, renda,

informação, desenvolvimento educacional, econômico, gerar e gerir negócios pela rede mundial de computadores e multiplicar o conhecimento posteriormente para os alunos.

Com isso damos a condição ao professor de ter uma renda extra, especialização e certificação.

Com a capacitação dos professores, daremos início a Inclusão Digital dos alunos, onde estes poderão usar a informática como ferramenta de busca, pesquisa, informação, ampliando e dinamizando o seu conhecimento perante as matérias escolares e também como gerar e gerir negócios destacando o empreendedorismo digital.

O que é Inclusão Digital ?

É a democratização do acesso às tecnologias da Informação, de forma a permitir a inserção de todos na sociedade da informação. Inclusão digital é também simplificar a sua rotina diária, maximizar o tempo e as suas potencialidades.



Inclusão Digital

- CDI (Comitê para Democratização da Informática)
- Fundado em 1995 no Rio de Janeiro por Rodrigo Baggio
- Pioneiro da inclusão digital na América Latina
- MISSÃO
Mobilizar pessoas e transformar comunidades através da tecnologia de informação e comunicação para maior cidadania e qualidade de vida.
- Rede de EICS (Escolas de Informática e Cidadania)
- Implementação de propostas pedagógicas e avaliação de resultados



Inclusão Digital



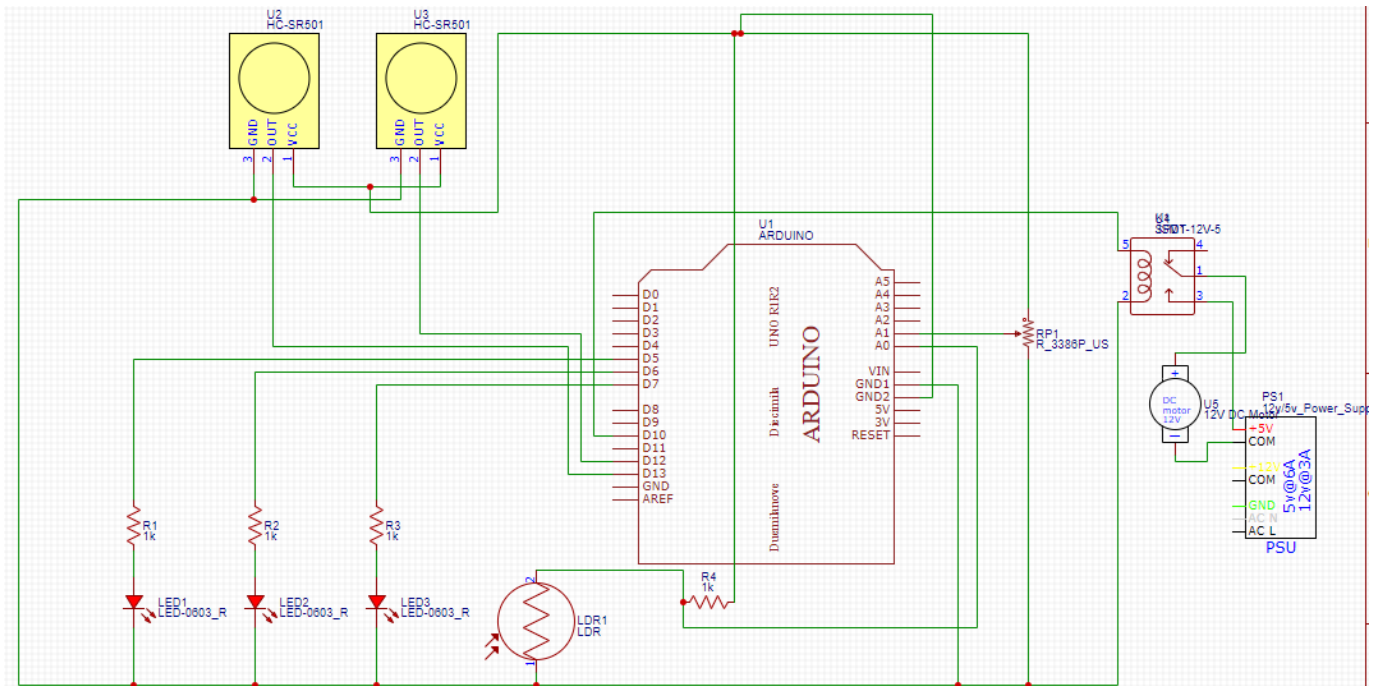
Capacitação profissional, Educação, Cultura, Cidadania, Geração de oportunidades

- Mural Digital sobre o tema.

<https://padlet.com/mbalsaneli/fya2i688q3f7tob6>

- Elaborar um projeto contendo sua descrição e esquema elétrico.

Esteira Automática

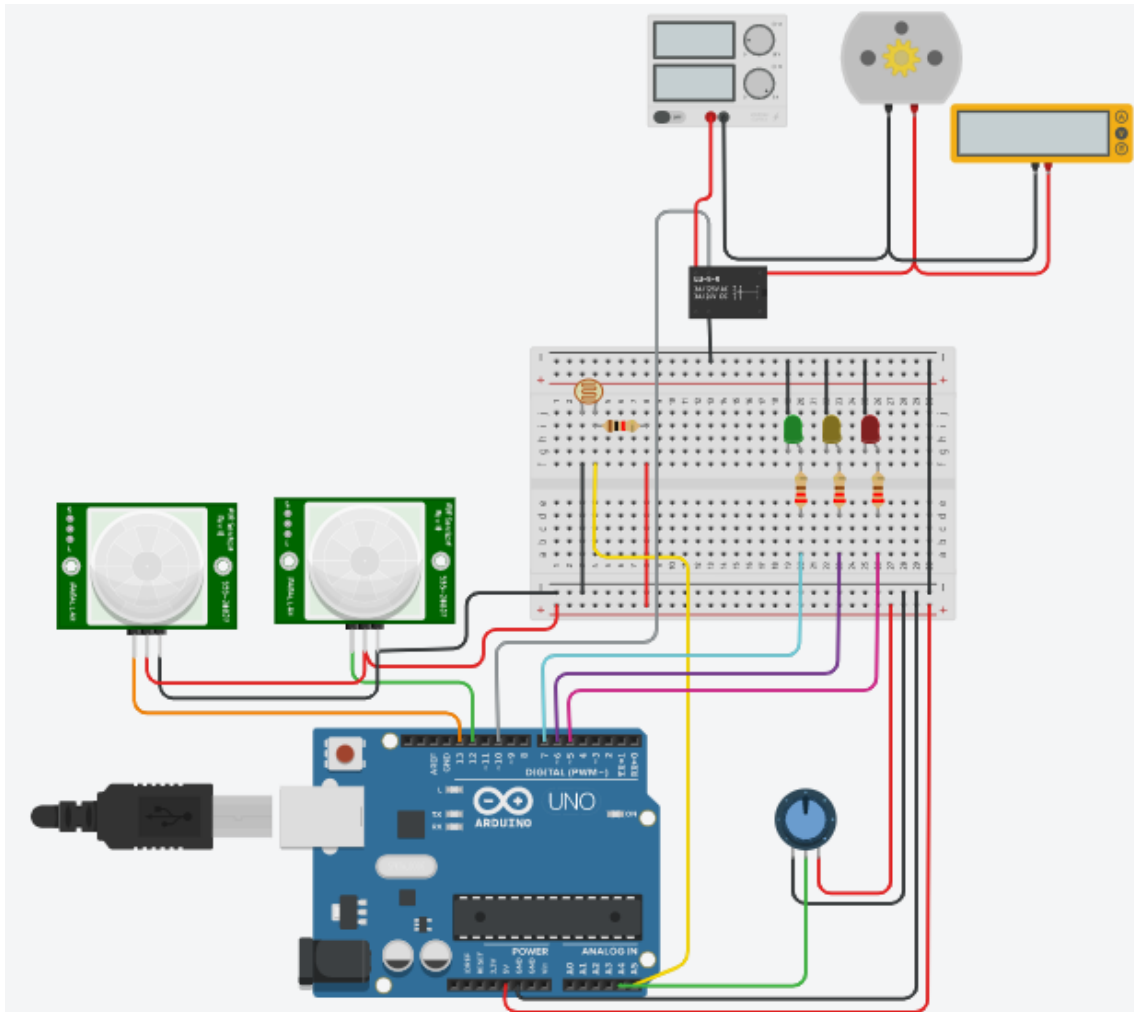


O circuito projetado tem a função de representar uma esteira com funcionamento automático. Para isso usamos um Arduino e colocamos sensores de presença e luz, para o detectar de peças a serem transportadas pela esteira.

Para entender o funcionamento teremos que imaginar uma etapa antes do transporte; que é o empacotamento dos objetos nas caixas. O funcionamento será explicado.

O motor DC quando girar a partir dos comandos programados no Arduino, indicará o ligamento da esteira. Caso se maior for a esteira, e houver repartições acrescentar mais motores.

- Descrever o funcionamento do projeto.

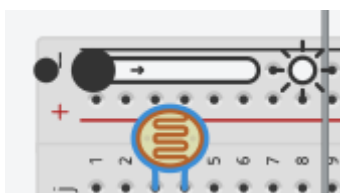


Imagine que você é dono de uma empresa e, compra duas novas máquinas: uma é um Sistema de Empacotamento, e a outra é um Esteira com sensores de luz e de presença. Juntas, fazem o pacote, e o transporte até os caminhões.

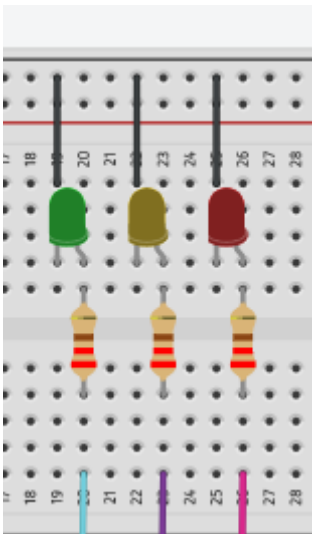
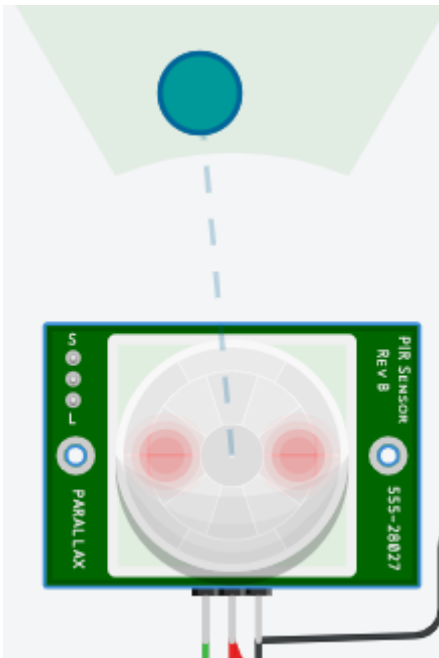
No Sistema de Empacotamento, para demonstrar que uma peça está sendo empacotada, há um sinaleiro; que só se desliga após cada peça ser empacotada.

Então falta ser transportada até os caminhões, pela esteira. Os sensores indicam as condições de transporte:

1ª condição: precisa que o sinaleiro do Sistema de Empacotamento, se apague, ou seja, que uma peça seja empacotada. Por isso usamos LDR como sensor.



2ª condição: precisa ser detectada a presença de pacote, para isso usamos um Sensor PIR.



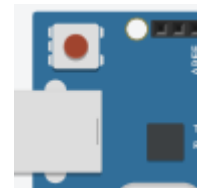
Para facilitar a visualização das etapas colocamos led's que serviram para os seguintes propósitos (por cor):

Vermelho: indica que não tem luz vindo do sinalizador do Sistema de Empacotamento, ou seja, o LDR não bloqueia corrente.

Amarelo: Tem presença de pacote (peça já empacotada).

Verde: sinaliza que o sistema está em modo **Automático**.

Para colocar o sistema em modo **Automático**, basta apertar o modo reset do Arduino, e vice-versa.



- Apresentar a simulação do projeto através de softwares (tinkercad ou proteus, scratch)

https://www.tinkercad.com/things/fKygeVgKve3-esteira-automatica/editel?sharecode=hYI2968AzChuY5gOKsZSKxlqvHHUsB_74kKrz-AviHA