

## Projeto Pc.Zip



**PC.zip**

## SENAI- PROJETO INTEGRADOR- TI

Alunos da turma 2013051:

ANDERSON PACHECO RAMOS

BRUNO MADEIRA TEIXEIRA

DANIEL NUNES SILVA DA ROSA

DAVID SANTIAGO BASTOS

DOUGLAS FERNANDES DE SOUZA GOUVEA

ISADORA ROSA MENDONÇA

ISAAC MACIEIRA IZIDIM

KELLY FERNANDA FERREIRA

LEONARDO ALBUQUERQUE DE QUEIROZ

LEONARDO THIEL

LUCAS DE LIMA PAIXÃO

RAFAEL GOMES DE CARVALHO

RAYSSA CRISTINE PACHECO DE ASSUNÇÃO

RENAN DA SILVA

RODRIGO OTAVIANO

TAINARA SANTINO FERREIRA

TAINARA DA SILVA BRASIL

VINÍCIUS ALVES LISBOA DA SILVA

YAGO SIMÕES

SENAI- PROJETO INTEGRADOR - TI

Banca examinadora

Sistema Firjan/Senai

Prof: \_\_\_\_\_

Sistema Firjan/Senai

Prof: \_\_\_\_\_

Sistema Firjan/Senai

Prof: \_\_\_\_\_

Rio de janeiro, Fevereiro de 2014.

Resultado: \_\_\_\_\_

Rio de Janeiro-Brasil

Fevereiro de 2014

## Agradecimentos

Primeiramente agradecemos à Deus, pois sem ele nada seríamos, contudo constitui a base da nossa trajetória até as conquistas. Agradecemos as oportunidades por ele oferecidas e por ter conhecido aqui novas pessoas e também por ter obtido fases muito árduas que foram fundamental para nosso aprendizado e para experiência.

Aos nossos pais e amigos por acreditarem em nós e por nos apoiarem em nossas decisões ao longo do curso, agradecemos à eles por estarem conosco independente de conquista ou derrota.

À Docente Rosane mas conhecida como Rô, obrigado pelo tempo que passou conosco, aprendemos sobre Ética e Cidadania, um pouco de administração e por ter dado conselhos de vida.

Ao Washington por nos ensinar sobre empreendedorismo e a nos ajudar como ganhar dinheiro.

Ao Raul por nos dar incentivo com trabalhos motivacionais, conseguindo fazer-nos chegar até o termino do curso.

Agradecemos ao professor Wesley Souza, por nos passar sua vasta experiência não apenas do curso, porém também de vida, por dar toques sobre vida profissional após o curso na área de Tecnologia da Informação. Se hoje chegamos tão longe é porque tivemos um grande professor por trás deste projeto, professor que sempre nos motivou e nunca nos deixou desamparados quanto às duvidas do dia a dia e sempre nos apoiou à cada passo dado até aqui. Obrigado!

## Sumário

1. Introdução.....	6
2. Desenvolvimento.....	6
3. Origem do nome.....	7
4. Peças escolhidas.....	7
4.1. Placa Mãe.....	7
4.2. Processador.....	8
4.3. Cooler.....	8
4.4. Memória RAM.....	8
4.5. Disco Rígido.....	9
4.6. Teclado e Mouse.....	9
4.7. HUB USB.....	10
4.8. Monitor.....	10
4.9. Fonte.....	11
4.10. Gabinete de Acrílico.....	11
5. Adaptações.....	12
5.1. LED.....	12
5.2. Monitor.....	12
5.3. Adaptador Wireless.....	12
5.4. Caixa de Som.....	12
5.5. Configurações do monitor.....	12
5.6. Botão power.....	13
5.7. Adaptação do teclado e mouse.....	13
6. Manual.....	13
7. Vantagens.....	13
8. Sistema Operacional.....	14
9. Marketing.....	15
10. Tabela.....	15
11. Conclusão.....	16

## 1. Introdução

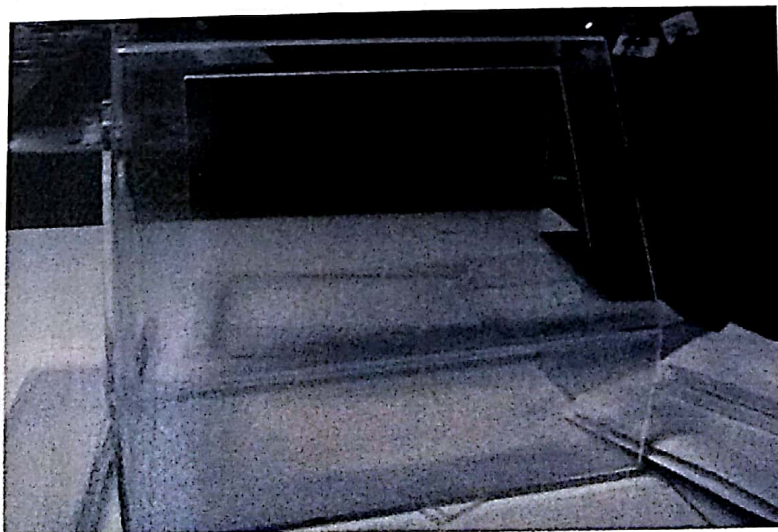
Quem nunca pensou em ter um computador compactado, sem tantos cabos?

Pensando na dificuldade de um usuário ao utilizar o computador por ocupar muito espaço em seu local de uso, pela quantidade de cabos e outros componentes externos. Em relação a tais transtornos ocorridos na vida do indivíduo, nossa turma optou por escolher na montagem de um computador que pudesse ser usado de maneira compacta e eficaz.

Deste modo o usuário terá melhor desempenho em suas atividades rotineiras e mais espaço em seu ambiente de trabalho ou em seu local doméstico. Este documento tem por objetivo explicar em alguns tópicos a montagem, a configuração e retirar quaisquer dúvidas dos usuários.

## 2. Desenvolvimento

A turma de Tecnologia da Informação (T.I), pesquisou sobre o que criar para o projeto integrador, mediante à varias reuniões da turma 2013051 , decidimos primeiramente criar um projeto de um computador com projetor integrado ao gabinete, porém não foi desenvolvido e foi deixado de lado.





### 3. Origem do Nome “Pc.zip”

Baseado nas funcionalidades do nosso projeto integrador que tem o intuito de compactar a máquina, tivemos a origem do nome “PC.zip” com base em um software compactador de arquivos que denomina-se “Winzip” (que possui a função de diminuir os arquivos e compactá-los favorecendo assim o envio dos mesmos).

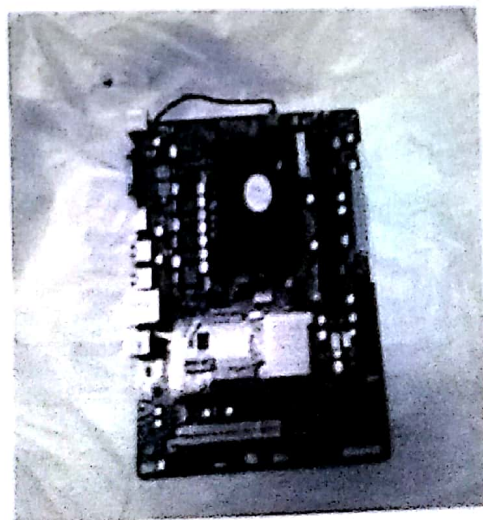
### 4. Peças escolhidas

#### 4.1 Placa mãe

Uma placa mãe tem a função de gerenciar todos os dispositivos softwares (parte lógica) e hardwares (parte física), ela é a responsável por alocar os principais hardwares do micro, Memória RAM, Disco Rígido, também conhecido por muitos como HD (Hard Disk), processador, placa de vídeo, entrada SATA, teclado mouse e fonte de alimentação.

Como placa mãe optamos pela escolha do modelo A55M-HVS da marca ASROCK, pois esta placa possui slot para processadores AMD, que foi a escolha do grupo, também optamos por esta placa mãe por uma serie de vantagens que ela dispõe, dentre elas:

- O Usuário pode configurar as aplicações de melhor forma e adicionar novos programas.
- Melhor utilidade para usuários gamers.
- Por possuir análise de dados em tempo real.
- Uma bios que pode ser manuseada com mouse e com uma aparência simples e agradável ao usuário.
- Proporciona aos usuários uma melhor experiência visual com uma combinação de processador e gpu.



## 4.2 Processador

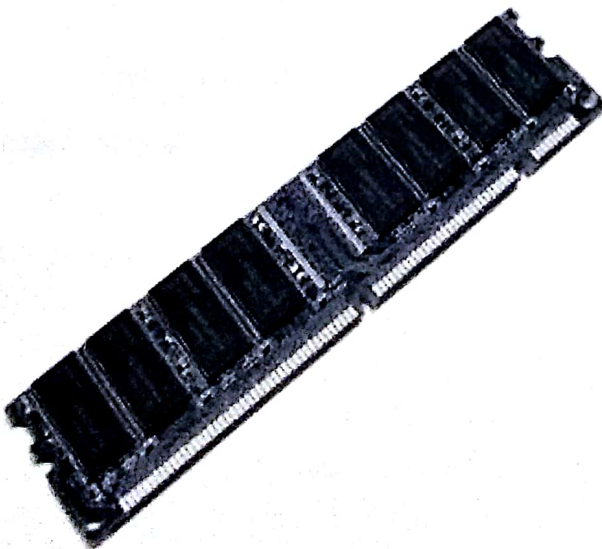
Está integrado na placa mãe. Ele é responsável por processar todas as informações do micro com base em cálculos binários, ele é o cérebro do computador, ou seja, todos recebem a “ordem” do mesmo para ser executado.

## 4.3 Cooler



Funciona de forma similar a um ventilador doméstico e tem a função de resfriar o processador para que o mesmo não superaqueça, juntamente com o dissipador de calor jogando o calor para fora do micro, em algumas máquinas são utilizadas até mais de um cooler de acordo com a necessidade do usuário.

## 4.4 Memória RAM



Mais conhecida como memória de acesso aleatório (Random Access Memory). A memória RAM tem a função de auxiliar o processador e armazenar informações temporariamente, ou seja, caso as informações não sejam salvas antes que a máquina seja desligada ou reiniciada as informações serão perdidas.

É sempre necessária uma certa quantidade de memória RAM e, naturalmente, quanto mais memória, melhor o desempenho, uma vez que os programas tendem a se desenvolver com o passar do tempo e da pesquisa científica



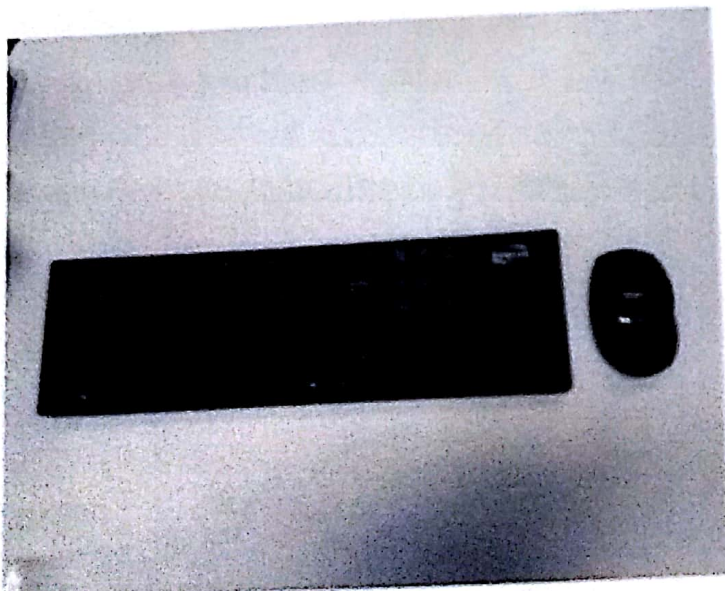
#### 4.5 Disco rígido

Tem a função de armazenar os arquivos do computador. E dependendo da necessidade do usuário, ele pode optar por um HD que obtenha uma capacidade de armazenamento maior. Memória não-volátil, ou seja, as informações não são perdidas quando o computador é desligado.



#### 4.6 Teclado e Mouse Sem Fio

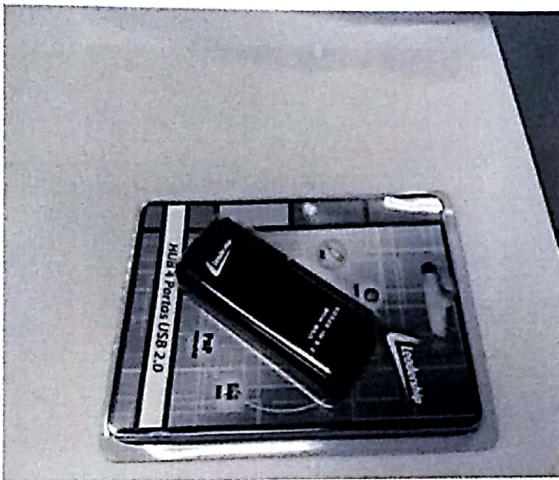
Tem toda a praticidade e comodismo, pois o fio limita a distância que o usuário tem de ficar do computador, e sem fio a pessoa tem toda a praticidade.



## 4.7 HUB USB

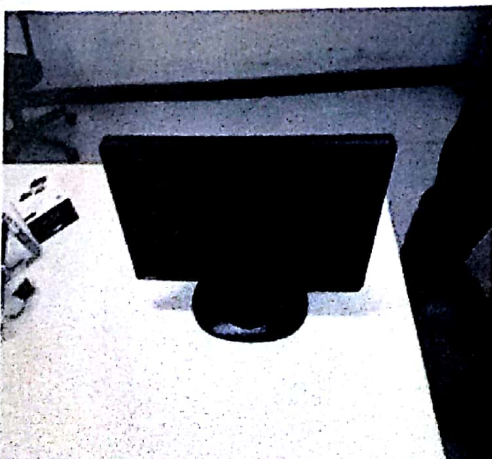
O HUB é o elemento chave na topologia USB, pois é ele que permite a expansão do número de conexões do sistema. Cada HUB converte um ponto de conexão em outros múltiplos pontos. A arquitetura USB permite o uso de múltiplos HUBS.

O USB permite dois modos de comunicação: um de alta velocidade operando a 12 mb/s, e outro de baixa velocidade operando, a 1,5 mb/s.



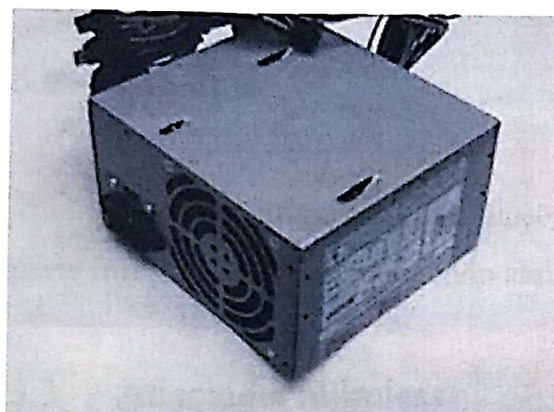
## 4.8 Monitor

Utilizado para visualizar o que os softwares executados pelos usuários, vemos a interface gráfica, programas e vídeos. A escolha do monitor foi ocasionada pelo formato do projeto integrador.



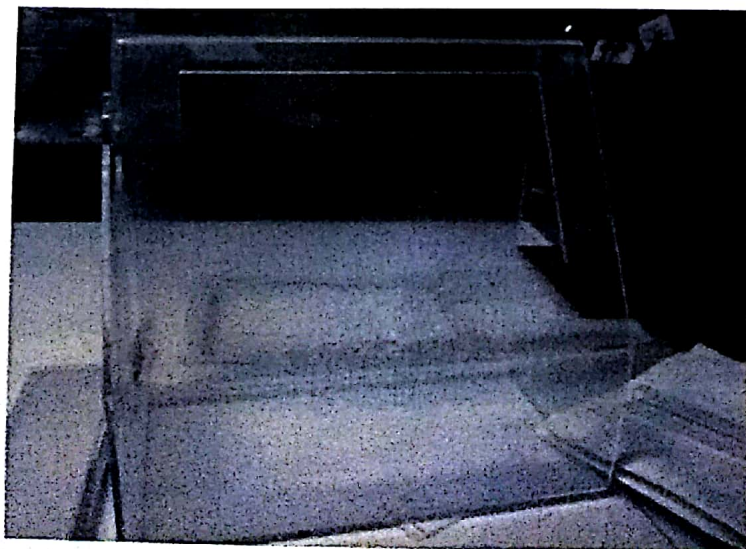
#### 4.9 Fonte

A função da fonte de alimentação é fornecer tensão adequada para vários estágios. A tensão ac da rede é transformada em dc para alimentação dos circuitos. Quando positiva ela é registrada como B+ (e alimenta coletores de transistores NPN), se for negativa é chamada B- (alimentando coletores de transistores PNP). Esta tensão, B+ ou B-, é gerada na fonte de baixa tensão, e geralmente assume valor entre 15 Volts e 100 Volts.



#### 4.10 Gabinete de Acrílico

O Acrílico traz modernidade e elegância onde quer que esteja presente. Torna os produtos originais, além de agregar valor ao ambiente, graças a sua transparência, brilho e refinado acabamento. Mais durabilidade com cerca de 10 anos resistindo a qualquer tipo de ação climática.



## 5. Adaptações

### 5.1 LED

Para uma melhor visualização das peças ,adaptamos 2 fitas led's ao gabinete. Para isso soldamos os cabos dos led's à fonte de alimentação, sendo assim, quando o computador for ligado os mesmos acenderam.

### 5.2 Monitor

Para a configuração das funções do monitor,o gabinete possui uma abertura da parte inferior dos botões ,podendo assim fazer os ajustes necessários .

### 5.3 Adaptador Wireless

Pensando na colocação dos cabos resolvemos optar pela função do adaptador wireless(Sem fio) para o acesso a internet.

### 5.4 Caixa de Som

Já na função de áudio desmontamos todo o circuito de uma caixa de som e adaptamos ao gabinete de acrílico.

### 5.5 Configurações do Monitor

Para a configuração das funções do monitor, o gabinete possui uma abertura da parte inferior dos botões ,podendo assim fazer os ajustes necessários.



## 5.6 Botão Power

Como o gabinete foi algo inovador , ele não veio como o botão Power (liga, desliga) como os de fabricas ,por isso acoplamos o botão na parte frontal do gabinete.

## 5.7 Suporte do Teclado e mouse

Levando em consideração que o computador é compacto ,o mesmo possui dois suportes na parte traseira do gabinete na qual podem ser colocados o teclado e o mouse para uma melhor organização.

# 6. Manual

Como o Pc.zip foi elaborado com finalidade de praticidade e acomodação para o usuário, elaboramos um manual de utilização do mesmo, nele você encontrará a forma adequada de utilização do computador e como solucionar pequenos problemas encontrados no dia a dia.

# 7. Vantagens do Gabinete de Acrílico

- O acrílico colabora para o não superaquecimento;
- Oferece uma melhor visão das peças;
- Melhor organização;
- Melhor limpeza;
- Melhor acesso à forma de manutenção.



## 8. Sistema Operacional

Windows 7 É um sistema operacional da Microsoft que foi lançado em 2009, seu nome foi dado como Windows 7 por ele ser a sétima versão do Windows de S.O.

Principais mudanças em relação a sistemas anteriores:

- Interface gráfica aprimorada com nova barra de tarefas
- Suporte para tela touch;
- Internet Explorer 8;
- Documentos recentes no menu iniciar, agora são exibidos ao lado;
- .Novo Windows update;
- Novo menu iniciar;
- Melhor desempenho;
- Gadgets sobre o desktop;
- Novos papéis de parede, ícones e temas;
- Aperfeiçoamento no uso da placa de vídeo e memória RAM;
- Nova versão do Windows media Center;
- Home group;
- Boot otimizado;

Alguns programas adicionados em versões anteriores não foram adicionados a essa, como por exemplo, o calendário o Windows mail, Windows movie maker e Windows photo gallery, etc. Requisitos do sistema Arquitetura x86 (32 bits) Processador 1GHZ 1GB de RAM Suporte para o dispositivo de gráfica (placa de vídeo) 16B em espaço disponível no disco rígido Unidade de DVD ou USB para instalação do sistema Arquitetura x64 (bits) Processador 1GHZ 2GB de RAM Placa de vídeo igual ou superior a mencionada anteriormente 20GB de espaço livre em HD Unidade de DVD ou USB.



## 9. Marketing

Como forma de divulgação da apresentação do projeto integrador em 2014, adotamos um banner, e uma página da rede social “Facebook”, assim também criando um evento convidando para assistir a apresentação.

## 10. Tabela de Preço

Produto	Quantidade	Preço Unidade
Placa mãe	01	R\$190,00
Memória	01	R\$80,00
Coolers	02	R\$15,00
Teclado e Mouse	01	R\$108,00
Monitor	01	R\$278,00
HD	01	R\$120,00
Fonte	01	R\$74,00
HUB USB	01	R\$20,00
Adaptador Wireless	01	R\$40,00
Gabinete de Acrílico	01	R\$1.080,00
<del> </del>	TOTAL	R\$2.020,00

## 11. Conclusão

Logo, fica claro que é mais viável a escolha do PC.zip. Por ele apresentar características que se destacam e o torna ideal para um ambiente de trabalho, tais como: o computador é compacto e tem apenas um cabo que vai da fonte à tomada, o acrílico do gabinete não permite o superaquecimento da máquina e permite uma melhor visualização das peças, a facilidade de limpeza, e o LED verde, que apesar de não ter uma função importante na execução do projeto.