

UC03 - Planejar e executar a manutenção de computadores

Sustentabilidade

Prof. M. Sc. Gabriel Souto Fischer

Sustentabilidade



Legislação Ambiental

A consciência com relação ao ambiente natural tem conduzido a sociedade para outra forma de relacionamento com a natureza, com ações medidas e quantificadas.

Hoje, há diversos profissionais que refletem sobre as questões ambientais envolvidas nas suas funções, independentemente da sua área de atuação.

A sustentabilidade vem ganhando espaço por meio de ações focadas no meio ambiente e que respeitam os diferentes setores da sociedade.

Sustentabilidade



O QUE É DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?

Existem diversas definições para o termo.
O conceito mais utilizado é este,
presente no Relatório Brundtland:

“
DESENVOLVIMENTO QUE SATISFAZ AS NECESSIDADES
PRESENTES, SEM COMPROMETER A CAPACIDADE
DAS GERAÇÕES FUTURAS DE SUPRIR AS SUAS PRÓPRIAS NECESSIDADES.”



Sustentabilidade



Legislação Ambiental

As preocupações com o futuro do planeta foram formalizadas na década de 1970, quando encontros mundiais discutiram inicialmente o assunto.

A Conferência de Estocolmo (1972) e o Encontro de Belgrado (1975) foram dois deles. Posteriormente, ocorreram ainda a RIO-92 (1992), a RIO+10 (2002), o COP-15 (2009), a RIO+20 e a COP.

Sustentabilidade



Legislação Ambiental

Todos esses encontros serviram como base para o surgimento de legislações ambientais, de documentos importantes (como o Relatório Brundtland, de 1987) e de outros conceitos (como o “tripé da sustentabilidade”).

É importante, então, mencionar os três pilares da sustentabilidade: ambiental, social e cultural.

O técnico em informática também deve conhecê-los para realizar a manutenção e a montagem de computadores.

Sustentabilidade

VAMOS ENTENDER CADA UM
DOS TRÊS PILARES DA SUSTENTABILIDADE



Sustentabilidade



Social

Trata-se da melhor distribuição de renda e de recursos, para que todos tenham acesso a cultura, informação, educação e saúde, formando uma sociedade sustentável.

Projetos que busquem a inserção da sociedade são importantes.

Nesse sentido, o técnico em informática pode atuar em projetos de manutenção gratuita de computadores destinados a entidades sem fins lucrativos e que promovam a inclusão digital

Sustentabilidade



Ambiental

Trata-se da preservação dos recursos naturais e da biodiversidade por meio de leis, da maximização da utilização da energia e de produtos (ou seja, utilizar os produtos até o fim de sua capacidade produtiva) e da redução da geração de resíduos.

O técnico em informática, no exercício de suas funções, pode, por exemplo, verificar se existem componentes que possam ser reaproveitados e encaminhar para reciclagem aqueles que não podem.

Sustentabilidade



Econômico

Envolve uma maior eficiência nos investimentos e no gerenciamento de recursos financeiros, para que não haja desvios de verbas e atrasos na distribuição de recursos para estados, municípios, ONGs e outros.

O técnico em informática agrega este pilar ao processo de planejamento e orçamento da manutenção de computadores quando verifica o possível reaproveitamentos de recursos materiais.

Sustentabilidade



Descarte de resíduos tecnológicos

Os conceitos de sustentabilidade são importantes também para que o profissional técnico em informática reflita sobre suas próprias práticas.

Não existe uma legislação relacionada com sustentabilidade, mas há conceitos que se aplicam ao seu processo de trabalho.

Sustentabilidade



Descarte de resíduos tecnológicos

Em 2010, foi criada a **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)**. O técnico em informática precisa conhecer alguns de seus detalhes, como “**a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos: dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, o cidadão e titulares de serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos na logística reversa dos resíduos e embalagens pós-consumo**”.

Sustentabilidade



Descarte de resíduos tecnológicos

A manutenção de computadores insere-se na temática ambiental no aspecto do manejo dos resíduos projetados ao longo do seu processo de trabalho.

Esse profissional insere-se na cadeia da logística reversa devido à sua responsabilidade compartilhada como distribuidor ou comerciante, pela venda e/ou pela manutenção dos produtos.

Sustentabilidade



Descarte de resíduos tecnológicos

É importante que o técnico em informática atenha-se ao cuidado com o manuseio de produtos como pilhas e baterias.

Para esses elementos, foi criada a Resolução Conama n.º 257, de 30 de junho de 1999 (em vigor desde 22 de julho de 2000), que regulamenta esses cuidados.

Sustentabilidade



Descarte de resíduos tecnológicos

Leia o seguinte artigo da resolução:

Art. 1.o As pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, necessárias ao funcionamento de quaisquer tipos de aparelhos, veículos ou sistemas, móveis ou fixos, bem como os produtos eletroeletrônicos que as contenham integradas em sua estrutura de forma não substituível, após seu esgotamento energético, serão entregues pelos usuários aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores, para que estes adotem, diretamente ou por meio de terceiros, os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada.

Sustentabilidade



Descarte de resíduos tecnológicos

No processo de manutenção de computadores, geram-se resíduos que podem conter metais pesados.

O descarte ilegal desses materiais é perigoso para o meio ambiente, pois pode resultar em danos irreversíveis e problemas sérios para a saúde das pessoas e de animais.

Sustentabilidade



Descarte de resíduos tecnológicos

Veja algumas das substâncias perigosas que podem estar presentes nos resíduos:

Mercúrio: substância encontrada em computadores, monitores e aparelhos de televisão de tela plana.

Cádmio: substância encontrada em computadores, em monitores de tubo e em baterias de laptops.

Sustentabilidade



Descarte de resíduos tecnológicos

Veja algumas das substâncias perigosas que podem estar presentes nos resíduos:

Arsênio: substância encontrada em celulares.

Chumbo: substância encontrada em computadores e em celulares.

Sustentabilidade



Descarte de resíduos tecnológicos

O correto descarte de resíduos tecnológicos faz parte de uma cadeia logística muito ampla e importante para a preservação do meio ambiente.

É importante que você conheça o seu papel neste fluxo.

Observe a próxima figura, que mostra o ciclo da logística da manutenção de computadores.

Sustentabilidade



CICLO DA LOGÍSTICA REVERSA PARA A MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES



ENVIO DE METAIS NOBRES PARA A CHINA
(BRASIL NÃO REALIZA ESSE PROCESSO DE RECICLAGEM)

OU

RECICLAGEM NO BRASIL DE PLÁSTICO, PAPÉIS E METAIS NÃO NOBRES

Sustentabilidade



Para saber um pouco mais sobre o assunto, veja no YouTube vídeos que abordem estes assuntos:

Lixo eletrônico – Pequenas Empresas Grandes Negócios ou Caminhos da Reportagem

<https://www.youtube.com/watch?v=P6TAeBQ2OS4>

Logística reversa no descarte de resíduo eletrônico – Jornal Futura

<https://www.youtube.com/watch?v=jCXEqRrDGz4>

Atividade Individual



- Veja os dois vídeos citados no slide anterior
- Escolha um dos vídeos
- Redija um pequeno resumo sobre o conteúdo do vídeo

1. Do que trata o vídeo?
2. O que você entendeu?

- Envie para senac@gabrielfischer.com.br
- O envio do resumo até as 19 horas de 24/10 vale como presença para o dia 19/10.

Quem não enviar o resumo levará falta no dia 19/10

Atividade Individual



- Feche sua VM**
- Renomeia a VM para Windows 10**
- Atualize o Windows 7 para Windows 10**