

Introdução

O computador, sem dúvida, é a maior invenção do mundo moderno.

Em todos os setores da vida está o computador. Na ciência, na saúde, na cultura, na educação, enfim em, todos os campos em que o homem está presente, o computador funciona como ferramenta de trabalho e estudo.

Com vistas a introjetar tal entendimento, seguiremos os passos abaixo.

01) O quê? (Computador) Conceitos

02) Quem? (O professor – quem manipula)

03) Por quê? (Conquista da Tecnologia para agilidade e precisão)

04) Quando? (Em todos os momentos na elaboração de trabalho, grades, programas, avaliações., pesquisa, atualização, enriquecimento dos conhecimentos)

05) Onde? – (Na estruturação do seu trabalho e em sala de aula)

06) Questionamento do docente:.

07) A Tecnologia no Ensino Superior.

08) Conclusão

O quê?(conceitos)

Antigamente, o homem preocupava-se com a produção agrícola, de modo que durante centenas de anos o conhecimento era privilégio de alguns, no caso as elites, enquanto que o restante da população dedicava-se ao conhecimento prático, empírico. Na **Idade Média** a construção de moinhos de ventos era dominada por corporações de artesãos, delineando-se um conhecimento prático-familiar, no qual a saber e a técnica era passada de pai para filho.

Atualmente, dominar a tecnologia é um pré-requisito essencial para entrar no mercado de trabalho, as organizações exigem de seus colaboradores conhecimento das novas tecnologias, o que obriga os indivíduos a conhecê-las.

Inventou-se o computador, a espécie humana está na era da **INFORMAÇÃO**, a qual está sendo processada, calculada e digitalizada a partir de combinações de dígitos “0” e “1”.

“O extraordinário avanço da microeletrônica e da automação tem levado a Tecnologia da Informação a assumir papel estratégico nas organizações. Aliar conhecimentos e práticas gerências à Informática é fundamental para que se possa responder aos desafios da modernidade”.

A dramática evolução da computação ajuda o homem e as organizações dia após outro. Para sobreviverem, tiveram que se adaptar a ela, a qual veio para ficar. As organizações “mudaram ou mudarão” para responderem às exigências das modificações do mercado, e o capital humano deve rapidamente se qualificar para o avanço tecnológico. Só assim, haverá uma maior integração homem/organização. Para ocorrer esta conexão, a área de Recursos Humanos obviamente mudará, já que antes obedecia a ordens e inovava muito pouco; mas mudou o paradigma, para responder às pressões do mercado e ,voltando-se ao cliente, para garantir a sobrevivência da empresa.

É puro consenso o entendimento de que toda mudança implica uma ameaça ou oportunidade; aquela, às vezes, pode ser dramática, gerando desemprego, como o foi para as gráficas, que se encaminham para o desuso com

o uso do computador; esta fez surgirem novos empregos, como a computação gráfica, a automação ou realocando trabalhadores para funções mais nobres.

As organizações modificam-se com grande rapidez, principalmente as ligadas à informática, causadora, e, ao mesmo tempo, afetada extremamente pelas transformações. Na atualidade, nenhuma empresa pode se considerar auto-suficiente em tecnologia.

Por quê? Hoje, o que define o sucesso da organização é a sua aceitação no mercado. Neste ponto a área de Recursos Humanos vem evoluindo muito, ajudando na integração dos indivíduos à organização, observando e planejando a especialização dos funcionários, de sorte que não pode perder tempo, porquanto, implica prejuízo, e está em jogo a competitividade e a solução é acompanhar a evolução. À medida que a organização cresce, suas necessidades modificam, visando sempre a empresa para o destino. Procurando modernizá-la com um programa tecnológico, mas capacitando os funcionários para enfrentar o mercado cada dia mais competitivo e globalizado, pois sem visão, não há futuro.

Esta transição gera um clima organizacional mediante processos motivacionais (prêmios), comportamentais (modificar atitudes), produtivos (qualidade no trabalho), aplicativos (resultado) e o desenvolvimento da empresa, em busca de aprimoramento com vistas a uma conexão entre o planejamento e a execução, para conquistar uma melhor qualidade no processo de mudança, ou seja, investir com retorno.

Para você entender os próximos passos ou haver uma maior integração do palestrante com os ouvintes, será necessário que conheça alguns conceitos de Informática, a seguir:

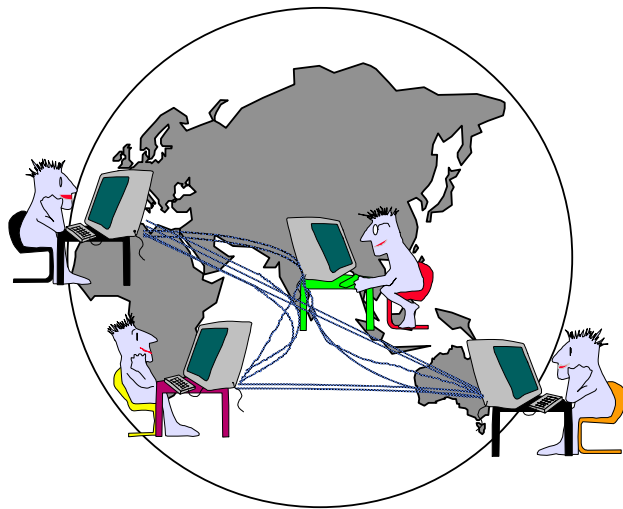
01) Sistema Operacional é um conjunto de rotinas ou “programas” que visam explorar ao máximo, a capacidade do computador.

02) Softwares/Aplicativos é um programa a executar.

03) Hardwares é o equipamento.

04) Rede de Computadores compartilhamento de recursos e onde circula informação mais rápida; em outras palavras, uma impressora(recurso) com conexão a 2(dois) ou mais computadores e etc.

05) Internet: rede de computadores interligada por satélites em nível mundial, onde o “sangue” é a informação(veja a fig. abaixo).



06) Programas – conjunto de instruções a serem executadas por uma máquina capaz de interpretá-la.

07) Conexão/Link: ligação de equipamentos.

08) Comando: instrução ou uma ordem ou < comando >.

09) Protocolo: conjunto de padrões ou sinais que determinam como será o “diálogo” na comunicação entre computadores.

10) Interface: comunicação visual entre o usuário e o computador.

Verifica-se a relevância de novas idéias em Informática, a qual já se insere no âmbito escolar, revolucionando o ensino, familiarizando com o computador os estudantes, os quais passam a compreender a aula melhor, com mais rapidez e maior segurança. Ressalta-se, ainda, o fato de ser uma educação extremamente agradável para os futuramente profissionais, já que a Escola do Futuro aposta em aplicações educacionais das novas tecnologias de comunicação para estimular e aprimorar o ensino.

Diante desta realidade, o projeto proposto para este desafio é um programa educacional capaz de propiciar ganhos não apenas em termos de dimensões geográficas, mas outrossim, de quantidade e velocidade na aprendizagem, sem comprometer a qualidade, visto que o aluno deve sempre aprender para ingressar no mercado, uma vez que é necessário acompanhar a vertiginosa aceleração tecnológica.

Portanto, a técnica a ser utilizada para atingir esse objetivo será **INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO**, partindo de um processo de transferência de conhecimentos computacionais do tipo *educar trabalhando, trabalhar educando*, enfim, *educar para o trabalho*.

O desenvolvimento do referido programa compreenderá as seguintes etapas:

- Contato direto do professor com os alunos.
- Utilização de computadores como mecanismo de interação.

- Treinamento interativo com multimídia ou *softwares* educacionais.
- Desenvolvimento de valores humanos.
- A sala de aula começa a sofrer influências profundas com o uso do espaço virtual, da *Internet*, a qual é uma excelente ferramenta educacional, auxiliando ou até mesmo **substituindo o professor**, pois a *Internet* vem acarretando mudanças dinâmicas na vida pessoal e profissional do homem. O acesso à *Internet* fornece aos alunos uma grande quantidade de informações que nenhuma escola antes poderia oferecer.

Entretanto, é inevitável a idéia de levar computadores à escola, porque a tecnologia tem que estar casada com a educação, pois a informática (informação+automática) é uma linguagem universal, a qual devemos dominá-la para melhor compreensão do mundo em que vivemos.

Quem? (O facilitador – quem manipula)

O homem criou , o homem opera.

Não dá mais para ignorar que a tecnologia atraiu o uso do computador nas escolas.

Atualmente, no Brasil a transmissão de conhecimentos da pré-escola à Universidade é centrada no professor.

Hoje, com a introdução da Informática no ensino, modificou-se e facilitou o aprendizado, pois alunos conhecem mais de computador do que o professor.

À medida que isso for acontecendo, os futuros profissionais não precisarão mais de escolas de informática nem de aula desta linguagem universal.

As escolas ainda estão num período de transição, uma vez que uma grande variedade das disciplinas não se adaptaram ainda a tecnologia da informação.

No entanto, ter conhecimento dos avanços da informática é exigência do mercado de trabalho, visto que a tecnologia se espalha rapidamente.

Com isso, o docente é obrigado a qualificar-se para facilitar sua integração ao avanço tecnológico, já que o mercado globalizado exige do profissional atualização constante. A preparação do facilitador para a fase transitória de implantação da Informática deve ser planejada, visto que esse processo pode ser demorado.

Certos docentes com maiores habilidades no uso de computadores possibilitam um aproveitamento melhor nos trabalhos pedagógicos. É obrigação moral da escola não desperdiçar a capacidade dos professores atuais sem esse entendimento.

O treinamento do professor em tecnologia:

O professor é a “alma” da escola. Deve ser valorizado, mas a iniciativa pertence somente a ele.

Aprender esta ferramenta sofisticada, exige boa leitura e prática, assim, os próximos passos ficarão mais fáceis.

Por quê?

Talvez a Bíblia já mencionou esta tecnologia, indicando o final dos tempos.

A passagem é esta:

“E faz que os todos, pequenos e grandes, ricos e pobres, livres e servos, lhes sejam posto um sinal na mão direita, ou nas suas testas”.

“Para que ninguém possa comprar ou vender, senão aquele que tiver o sinal, ou nome da besta, ou o número de seu nome”.

“Aqui há sabedoria. Aquele que tem entendimento calcule o número da besta; porque é o número de um homem 666 (seiscentos sessenta e seis)”.

Apoc. cáp. 13 – 16:18.

É um mergulho tecnológico para o pedagogo. Não só para vencer a lacuna do desconhecimento como, também, em busca de nova identidade, marcado por novos paradigmas.

Não é possível ao educador ou à instituição educacional ficar parado sem atualização constante.

O apoio da direção escolar é imprescindível, já que o ponto-chave está na sensibilidade para os problemas da escola.

O computador deve ser usado na escola como uma **FERRAMENTA** normal de trabalho para auxiliar o professor como o é no mundo dos negócios.

Para apoiar esse crescimento, a instituição pode utilizar o computador dentro do currículo escolar, ele é essencial na formação de todas as profissões e desenvolve habilidades exigidas no mercado de trabalho.

Portanto, a informática é também um recurso na prática pedagógica; não podemos desprezá-la nem supervalorizá-la. Todos os docentes devem usá-la.

O educador deverá atualizar-se sozinho, pois as máquinas vão sendo trocadas por outras mais novas, e *softwares* continuarão sendo lançados no mercado.

Quando?

04) Quando? (Em todos os momentos na elaboração de trabalho, grades, programas, avaliações, cálculos, pesquisa, atualização, enriquecimento dos conhecimentos)

O computador é uma extensão da memória humana, visto que é um aliado para armazenar **informações** e acessá-las rapidamente.

Preciso, rápido nos **cálculos**.

Programas apresentando o conteúdo curricular de maneira lógica, ilustrado e estimulando a capacidade do aluno.

A Internet já é um meio efetivo de **pesquisa**, principalmente de assuntos mais atuais, o qual invadiu as escolas com notícias globalizadas, novidades, teorias modernas. Assim, **enriquece o conhecimento** dos discentes e professores.

“Nunca se valorizou tanto a educação como agora”.

Haverá um enorme crescimento da educação à distância, motivado pelas forças econômicas e tecnológicas beneficiando a população.

Mais fácil e seguro na montagem de **grades e avaliações** escolares.

Possibilita uma **atualização** veloz na renovação de matrículas, inclusão ou exclusão de alunos na escola.

05) Onde – (Na estruturação do seu trabalho e em sala de aula)

Muitos professores estão presos ao método antigo e não sentem disposição para introduzir inovações tecnológicas; mas o docente vencerá atualizando-se, conquistando novas habilidades, possibilitando uma forma de aprendizado mais amplo e uma mudança no ensino.

Há 3(três) condições básicas para um indivíduo ser um bom docente:

- Ter consciência do exercício da sua profissão; gostar do que faz.
- Possuir a idéia de que não é onipotente, onisciente, permitindo-se dizer que "não sabe"; com honestidade para declarar essa verdade e pesquisar sobre o que desconheça, a fim de retornar aos alunos que perguntam a resposta satisfatória e correta.
- Buscar ,constantemente, se atualizar na sua habilitação, e acreditar em si próprio empenhando-se no seu desenvolvimento social e profissional.

Organização da aula:

Elaboração: ficha com tópicos e apostilas com resumo – para que o receptor tenha um apoio na utilização do computador dia após dia.

Apresentação do Professor(1ª aula)

Nome:

Profissão: pequeno relato sobre sua experiência.

Qualificação e habilitação – formação.

Objetivo da aula: razões exemplificando é uma exigência do mercado de trabalho.

Solicitar a ajuda dos alunos, caso ocorra a omissão de algo que julgue relevante.

Desenvolvimento da aula com o computador.

O docente fornece instruções como ligar, operar, postura e principais cuidados.

Utilização dos dedos corretos no teclado.

Passar o conteúdo curricular.

Editar textos é o programa mais usado em computadores, facilitando a comunicação escrita.

Comunicação – é mais eficiente do que o correio.

Pesquisa.

Armazenar informações.

Exercitar processos: o aluno entende, exercita, repete para memorizar ou ganha habilidade com a máquina.

Usar linguagem precisa e concisa(não fugir do assunto).

Utilizar termos que sejam do entendimento de todos(observar o nível), já que a comunicação entre professor e aluno tem que ser obrigatoriamente clara, obedecendo ao nível do saber dos ouvintes(receptores).

Tempo para esclarecer possíveis dúvidas ou, se possível, fornecer o telefone profissional e pessoal aos futuros profissionais.

Parte prática:

Destinado a: ensino médio e ao curso superior.

Material fornecido: apostilas/comandos como apoio.

Metodologia:

Utilização de Multimídia(placa de som, CD-ROM, caixas de som).

Softwares educacionais/aplicativos para tornar a aula mais atraente.

Aulas concordando com o ano letivo.

Lições organizadas em capítulos.

Vídeos que ensinam tudo passo a passo, onde o limite é a capacidade do aluno.

Exercícios interativos que podem ser corrigidos pelo próprio estudante, já que o computador pergunta e o usuário responde. Se estiver correto, é convidado a prosseguir. Caso contrário, surge uma mensagem de erro e o aluno é solicitado a tentar novamente. Assim, dominará o uso do equipamento.

“A combinação do oral e visual permite uma alta retenção e, portanto, uma facilidade muito maior na aprendizagem”.

O professor sempre deveria questionar:

Daria para fazer coisa semelhante sem o computador?

É melhor usá-lo ou não?

Em que seu uso melhorou o desenvolvimento do aluno? Por que foi bom?

O futuro pode concordar com nossas previsões:

“Tudo o que podia ser inventado já foi inventado”.

Charles H. Duell, comissário do Escritório de Patentes dos EUA, 1899.

“No futuro, os computadores não deverão pesar mais do que 1,5 tonelada.”

Popular Mechanis, prevendo a inexorável marcha da ciência.

“Acredito que haja um mercado mundial para, talvez, uns cinco computadores.”

Thomas Watson, presidente da IBM, 1948.

“Não existe nenhuma razão para que alguém queira um computador em casa.”

Ken Olson, presidente da Digital Equipment Corp., 1977.

“640 kbytes devem ser suficientes para qualquer pessoa.”

Bill Gates, presidente da Microsoft, 1981.

A Tecnologia no Ensino Superior.

A utilização do computador nas escolas é usado como mero objeto de *marketing*. No Brasil, algumas escolas particulares vêm utilizando o computador no currículo normal de forma criteriosa; mas nos colégios públicos o processo de inserção deste equipamento já foi iniciado, ligado à idéia de profissionalização.

Os computadores ainda são caros. Quem puder possuir um em casa, tenha-o, visto que os professores de qualquer disciplina devem usá-lo.

Nos estabelecimentos superiores, a computação é usada para melhorar a informação com uma rapidez fantástica. Exemplificando: o pedido de um histórico escolar, diploma, renovação de matrícula, dentre outros usos.

O professor estará em processo permanente de educação, atualização e treinamento tecnológicos para melhor comunicação de ensino ou aprendizado de qualidade.

A evolução tecnológica nas universidades apresentou o ensino a distância usando a *Internet*(pág. 05), baixando o custo do estudante e da escola.

No terceiro milênio, a educação a distância ocupará o lugar central na vida das escolas do 3º Grau, mas o professor sempre terá papel importante no processo de ensino, possibilitando ao docente responder as dúvidas dos alunos por *e-mail*. Esta novidade tecnológica já é empregada hoje, como uma valiosa ferramenta de ensino.

No caminho da modernidade da informática, trocar-se-ão as máquinas por outras mais novas. É um grande problema para a Universidade, pois terá de migrar as informações de um equipamento para outro. Isso envolve dinheiro e tempo, talvez os *softwares* usados atualmente, se tornem incompatíveis para o amanhã. Os professores e funcionários deverão ser treinados.

Conclusão

A atualização do professor é a senha do momento, uma vez que é uma exigência do mercado de trabalho.

Bibliografia

- Correio Brasiliense, cad. de Informática, pág. 03, Brasília, terça-feira, 06 de julho de 1999.
- Canal, Aberto, Brasília: UNEB/COPEX, Ano 1 e vol. 1, nº 2 – Jul/Dez-1988
Coordenação Geral - Odette Pessoa Maciel.
- Futuro: Prepare-se! Cenários e tendências para um mundo de oportunidades.
Marco Aurélio F. Viana, Sérgio Duarte Velasco, São Paulo, Ed. Gente, 1998.