

Técnica e Tecnologia do conhecimento

Profa. Leonor Natividade de Medeiros Campos

Ao longo da história, os seres humanos foram adquirindo habilidades e conhecimentos - métodos e processos - para produzir uma infinidade de coisas e realizar uma grande variedade de atividades. Isso lhes possibilitou, entre outros aspectos, adaptarem-se aos mais diversos ambientes que existem em nosso planeta. O homem consegue sobreviver e desenvolver atividades nos mais variados recantos da Terra.

Essa é uma diferença entre os animais e os seres humanos. Os primeiros adaptam-se a uns poucos ambientes ou somente a um tipo de ambiente (por exemplo, o urso polar sobrevive nas regiões frias do hemisfério Norte). Nesse sentido, dizemos que os animais estão bastante condicionados aos fatores naturais, enquanto para o homem tais fatores não são determinantes, em termos de sobrevivência, sobretudo, no mundo atual.

O processo de aprendizagem pode ser definido de forma sintética como o modo como os seres adquirem novos conhecimentos, desenvolvem competências e mudam o comportamento. A aprendizagem é um processo integrado que provoca uma transformação qualitativa na estrutura mental daquele que aprende. Essa transformação se dá através da alteração de conduta de um indivíduo, seja por condicionamento operante, experiência ou ambos, de uma forma razoavelmente permanente. (ABRÃO, 2006)

As informações podem ser absorvidas através de técnicas de ensino ou até pela simples aquisição de hábitos. O ato ou vontade de aprender é uma característica essencial do psiquismo humano, pois somente este possui o caráter intencional, ou a intenção de aprender; dinâmico, por estar sempre em mutação e procurar informações para a aprendizagem; criador, por buscar novos métodos visando a melhora da própria aprendizagem, por exemplo, pela tentativa e erro. (ABRÃO, 2006)

Conhecimento é o ato de compreender algo usando o raciocínio. É fundado com base na fé, na razão, na cultura ética e moral, na estética e na experimentação. Pode ser

compreendido pelo sujeito que conhece, pelo objeto a ser conhecido e pela imagem. Há alguns tipos de conhecimento:

- Conhecimento Empírico que é o modo comum de se conhecer sem que haja procura ou reflexão;
- Conhecimento Científico que se preocupa em analisar e sintetizar explicações e soluções;
- Conhecimento Filosófico que é adquirido quando se procura respostas para interrogações e questionamentos;
- Conhecimento Teológico que é adquirido como revelação divina pela fé.

Para se adaptar a lugares diferentes os seres humanos precisaram desenvolver técnicas, ou seja, habilidades e conhecimentos para a produção de bens materiais e para a realização de atividades. Tudo o que as pessoas produzem para a satisfação de suas necessidades é considerado um bem material. Roupas, casas, automóveis, caderno, livro, computador, móveis, instrumentos agrícolas, um pote de margarina, um pacote de macarrão, são alguns exemplos de bens materiais. (SANTOS, 2005)

Você sabe: usar o celular; Ipad; Tablet; Computador; Notebook; Netbook, colocar um CD num aparelho e fazê-lo tocar, ou programar um relógio digital para despertar no dia seguinte. São casos em que você tem *domínio de métodos e processos* para realizar determinadas atividades. Nesse sentido, temos o *domínio de técnicas*. As **técnicas**, num sentido amplo, são o conjunto de métodos e processos aplicados a uma determinada atividade humana.

As técnicas são uma consequência da capacidade de pensar e criar. Técnica é o procedimento ou o conjunto de procedimentos que têm como objetivo obter um determinado resultado seja no campo da Ciência, da Tecnologia, das Artes ou em outra atividade.

Estes procedimentos não excluem a criatividade como fator importante da técnica. como os conhecimentos técnicos e a capacidade de improvisação. A técnica não é privativa do homem, pois também se manifesta na atividade de todo ser vivo e responde a uma necessidade de sobrevivência.

No animal, a técnica é característica de cada espécie. No ser humano, a técnica surge de sua relação com o meio e se caracteriza por ser consciente, reflexiva, inventiva e

fundamentalmente individual. O indivíduo a aprende e a faz progredir. Só os humanos são capazes de construir, com a imaginação, algo que logo podem concretizar na realidade. Campos de ação: o campo da técnica e da Tecnologia responde ao interesse e à vontade do homem de transformar seu ambiente, buscando novas e melhores formas de satisfazer suas necessidades ou desejos. Esta atividade humana e seu produto resultante é o que chamamos técnica e Tecnologia, segundo o caso. (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2003).

Pinto (2005) informa que: Tecnologia (do grego *τεχνη* — "ofício" e *λογία* — "estudo") é um termo que envolve o conhecimento técnico e científico e as ferramentas, processos e materiais criados e/ou utilizados a partir de tal conhecimento. Dependendo do contexto, a tecnologia pode ser:

- As ferramentas e as máquinas que ajudam a resolver problemas;
- As técnicas, conhecimentos, métodos, materiais, ferramentas, e processos usados para resolver problemas ou ao menos facilitar a solução dos mesmos;
- Um método ou processo de construção e trabalho (tal como a tecnologia de manufatura, a tecnologia de infra-estrutura ou a tecnologia espacial);
- A aplicação de recursos para a resolução de problemas;
- O termo tecnologia também pode ser usado para descrever o nível de conhecimento científico, matemático e técnico de uma determinada cultura;
- Na economia, a tecnologia é o estado atual de nosso conhecimento de como combinar recursos para produzir produtos desejados (e nosso conhecimento do que pode ser produzido).

Referências:

ABRÃO, Jorge Luís Ferreira. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. Rio de Janeiro: Livraria Editora da Casa do Estudante do Brasil. 2006, Vol.22 n. 2.

BRITO, G. S.; PURIFICAÇÃO, I. C. **Educação professor e novas tecnologias: em busca de uma conexão real**. Curitiba: Prottexto. 2003.

PINTO, A.V. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Editora Contraponto. 2005.

SANTOS, Gilberto Lacerda. **Ciência, Tecnologia E Formação De Professores Para O Ensino Fundamental**. Brasília: Editora: EDU – UNB. 2005.