

Uma metodologia para o ensino das práticas contábeis

solução de problemas

Nery Paulinelli da Fonseca *

Análise do ensino da Contabilidade através da solução de problemas baseada em fundamentos científicos, em substituição a prática empírica usualmente adotada para tais casos. É dada ênfase ao pensamento, a criatividade e a metodologia para se solucionar problemas de forma racional e correta, no ensino prático de disciplinas do curso de Ciências Contábeis.

1 INTRODUÇÃO

O tema em pauta é bastante específico e, teceremos breves considerações sobre o mesmo em decorrência de ser o ensino das práticas contábeis feito, em percentual altamente relevante, através de tratamento e solução de casos práticos, de forma bastante empírica.

Em decorrência da amplitude que abrange o assunto proposto, nos limitaremos a abordar apenas alguns ângulos do mesmo, na presunção de que os demais sejam do conhecimento do leitor.

Estabelecidas as nossas preliminares, passamos a abordar o nosso tema através de desdobramentos, a fim de melhor podermos compreendê-lo e dominá-lo.

Diuturnamente todos nós nos defrontamos com os resultados que são produtos do conhecimento científico, tanto no campo das

idéias como através da instrumentalidade tecnológica. A decorrência de tal situação é que o homem vem se tornando, cada vez mais, um dependente do conhecimento científico, ou seja, do saber humano que é resultante da indagação, da pesquisa e da erudição científica, que são por excelência dinâmicos e estão em contínua expansão e evolução. Tal situação é produto da capacidade criativa que o homem possui, sendo esta uma derivada direta da sua condição de fazer reflexão crítica a respeito dos fenômenos que ocorrem e chegam ao seu conhecimento. É a partir dessa capacidade de reflexão crítica que o homem procura interpretar os fenômenos ocorridos no mundo empírico, bus-

cando, através dos recursos que dispõe, encontrar as causas, os princípios e os efeitos que se correlacionam com cada um dos fenômenos observados (observação armada).

O desenvolvimento que é resultante de um determinado fenômeno observado, produz o denominado conhecimento científico, que é o resultado da reflexão do cientista. O problema, que somente tem sentido cognitivo a partir do momento em que é detectado ou percebido, seja ele produto da observação relativa ao mundo fenomenal ou resultante de uma reflexão crítica do cientista, produz o que chamamos de hipotetização. Essa fase consiste na tentativa de ser encontrada ou proposta uma solução que pode ser considerada como definitiva ou transitória, para o problema verificado.

2 SOLUÇÃO DE PROBLEMA E PENSAMENTO

Um significativo número de educadores, logo após o término da Segunda Guerra Mundial, no afã de empregarem melhores e mais eficientes métodos de ensino, lançaram mão da abordagem centrada na solução de problemas ou "casos"

* Professor do DCC/UFMG

como meio para se obter uma melhor forma de aprendizagem.

Esse movimento teve uma rápida difusão em todo o mundo, embora tenhamos notado maior predominância nos Estados Unidos da América do Norte.

Esse método oferece resultados compensadores desde que seja utilizado de forma correta, observando-se as técnicas próprias, seja do modo de forma bastante criteriosa e não se dispense o insubstituível conhecimento científico que é resultante do exame racional que caracteriza as ciências.

O conhecimento contábil merece, no universo do conhecimento humano, uma relevante seriedade, em virtude da sua enorme importância como suporte de uma considerável parte dos vários ramos do saber humano. É grande a distância existente entre a observação de fatos de forma empírica e a forma científica. É situação sobejamente conhecida e sobretudo lógica, que a forma pela qual um fato é percebido depende diretamente do grau de cultura do observador. Cada coisa é vista e entendida pelo homem, através do prisma de sua cultura e da sua capacidade intelectual.

Encontramos muitas pessoas que são apenas capazes de perceber a Contabilidade como sendo o ramo do conhecimento humano que cuida das formas de relevar e demonstrar fatos que ocorrem no âmbito econômico-financeiro. Percepção acanhada e destorcida, uma vez que, os registros e as demonstrações são formas de se ter memória e demonstrar efeitos em todos os ramos do conhecimento humano e, não somente da Contabilidade.

Assim sendo, um importate ponto a ser bem definido seria aquele referente ao que conceituamos como sendo um problema.

Baseados em renomados autores poderíamos emitir o seguinte

conceito: um problema consiste no bloqueio que ocorre com o raciocínio do homem, decorrente da incapacidade em se superar um obstáculo, o qual não é transposto pelo emprego de conhecimentos ou hábitos já adquiridos.

Cada pessoa adquire uma série de hábitos ou condições de executar uma determinada atividade, os quais permitem realizar atividades diversas, de forma automática, ou seja, quase sem necessitarmos de utilizar o raciocínio. Assim é que o vestir uma roupa, o manejar um garfo ou colher, o abrir ou fechar uma porta, o escovar os dentes e uma série de outras atividades não nos exige pensar, são feitas de forma quase que automática.

Ao nos defrontarmos com uma atividade que não nos é conhecida, estamos diante de um problema. Temos um problema pelo fato de havermos que fazer o uso do pensamento e da reflexão a fim de podermos realizar uma atividade que ainda não faz parte dos nossos hábitos ou conhecimentos.

Neste ponto indagaríamos, o que vem a ser o pensar humano?

Entendemos que o pensar se constitui em uma situação na qual uma pessoa se coloca quando é envolvida em uma condição de incerteza ou mesmo de perplexidade reagindo com a tentativa de relacionar e organizar as suas experiências acumuladas, no sentido de

encontrar os subsídios capazes de solucionar a sua dúvida ou indagação.

Tal conceituação sobre o pensamento reflexivo nos leva aos meios através dos quais encontramos a solução para o problema com o qual defrontamos. Os passos a serem dados para que um problema seja solucionado seriam os seguintes, de conformidade com o entendimento das mais renomadas autoridades sobre o assunto:

a) Ocorrência e percepção de um problema – Em nossas vidas deparamos com uma série constante de problemas que devem ser resolvidos, ou seja, sempre algo chega ao nosso conhecimento que não nos é familiar ou habitual. Uma ocorrência chega a nossa percepção e notamos que ela constitui-se em um problema para nós, de vez que não nos ocorre nenhuma forma ou maneira de como solucioná-la. Um ponto relevante e que devemos estar atentos a ele é que, freqüentemente, em decorrência do “status” intelectual e acadêmico do pesquisador, poderá o mesmo detectar problema onde a rigor eles não existem, ou vice-versa, não ser capaz de percebê-los onde realmente eles ocorrem. Tal situação deixa bem claro que a capacidade em se detectar um problema, embora não seja ela um apanágio do especialista apenas, é forçoso reconhecer que a competência no campo específico fará com que a ocorrência se apresente com toda a sua relevância ou não;

b) Identificação da dificuldade ou do problema – Ocorre a identificação de estarmos face a um problema, toda vez que não encontramos meios para solucionar uma dificuldade que se nos apresenta. Percebemos estar face a um problema situação que nos leva a aprofundarmos nela a fim de termos uma melhor compreensão da mes-

ma. Constitue-se em uma importante etapa, de vez que é nesse ponto que iremos delimitar o problema que enfrentamos. É nesse ponto que devemos bem definir quais são as dificuldades que se nos apresentam, para que possamos proceder a uma análise objetiva sobre aquilo que devemos pesquisar;

c) Levantamento de hipóteses – Após um completo levantamento das dificuldades de meios e/ou recursos que sejam capazes de atender a situação ou problema com o qual defrontamos.

A pesquisa tem pois a função de encontrar uma forma de resolver o problema, cabendo ao pesquisador a elaboração das possíveis soluções, ou seja, das hipóteses, inferências ou conjecturas que atenderão ao caso em questão. Neste ponto a criatividade começa a ter um relevante papel;

d) Avaliação das sugestões – A fase seguinte é a de efetuarmos uma avaliação das sugestões que hajam sido encontradas. Constitui-se na fase da análise com o fim de identificar qual a que proporciona melhor solução para o problema. É uma fase bastante trabalhosa e que exige uma boa dose de persistência, mente bastante arejada e um senso crítico bem aguçado.

Aqui a criatividade prossegue na sua trajetória e firma o seu preponderante papel;

e) Seleção da solução – Chegamos ao ponto em que vamos escolher uma das sugestões ou soluções encontradas. Ela poderá ser aceita ou rejeitada, depende dos exames relativos aos prós e contras que houverem a respeito da solução escolhida. É nessa etapa que iremos definir a validade ou não da hipótese. É uma etapa na qual deverá prevalecer ou vingar somente as hipóteses que recebam algum tipo de aprovação;

f) Comprovação da hipótese – Finalmente chegamos ao ponto no qual vamos submeter a rigorosos testes as hipóteses selecionadas, a fim de escolhermos a que melhor resolva o problema de forma plena, satisfatória e viável.

Alguns autores examinam o mesmo assunto e informam que no pensar humano temos os seguintes processos intelectuais, ocorridos sequencialmente:

– cognição – vem a ser a etapa na qual o homem efetua uma descoberta para si, relativamente a um fato ou a alguma ocorrência da qual toma conhecimento. Essa condição pode se referir também a uma redescoberta ou mesmo a um reconhecimento;

– memória – ou retenção do que toma conhecimento. Trata-se da fase na qual o homem processa a retenção ou efetua a armazenagem, em sua memória, dos dados pertinentes ao fato ou ocorrência do qual tomou conhecimento;

– pensamento divergente – trata-se da fase na qual é processada uma série de respostas ou de soluções a serem aplicadas ao problema ou pensamento em pauta;

– pensamento convergente – seria a fase na qual a informação conduz a uma resposta certa ou ao reconhecimento da melhor solução a ser aplicada ao problema ou pensamento em tela;

– a avaliação – processo através do qual se efetua o julgamento

da qualidade ou adequação daquilo que se sabe, lembra ou que produziu, para a esperada solução.

Klausmeier e Goodwin (1968, 1968) relacionam as seguintes idéias sobre o processo desenvolvido pelo pensar humano:

a) o pensamento humano desenvolve uma atividade mental que tem origem em um estado de dúvida ou de insatisfação;

b) para que o processo seja produtivo deverá haver uma concentração sobre o problema ou sobre os elementos perceptíveis do ambiente, de modo que fique bem claro para o indivíduo qual a natureza do problema defrontado;

c) uma vez intelectualizado o problema o pensamento se dirige para a procura de uma solução;

d) a solução ou soluções encontradas são testadas ou avaliadas, a fim de se adotar a que melhor solucione o problema.

Ainda sobre o mesmo assunto Wertheimer elucida que: “o pensar ocorre quando o indivíduo tenta organizar as suas experiências presentes e passadas dentro do seu campo perceptual.” Coloca, o autor em questão, uma ênfase muito especial relativamente a estruturação e à reestruturação do campo perceptual de cada indivíduo.

Pelo que acabamos de ver temos condições de concluir que, para se encontrar a maneira ou forma de se resolver um problema, torna-se necessário que o homem pense e reflita sobre o mesmo. O tipo de pensamento ou reflexão a ser utilizado irá depender de forma e da maneira pelas quais o indivíduo identifica e tenta resolver o problema.

Os pensamentos ou reflexões irão depender dos tipos de conhecimentos que o pesquisador possuir. São eles os seguintes:

a) conhecimento empírico – Conforme nos informa a sua pró-

pria denominação trata-se daquele conhecimento que é adquirido através das experiências que a vida proporciona. É ele espontâneo, não programado e que produz uma percepção bem simples da realidade das coisas. Ele não se fundamenta na atividade racional do ser humano, mais sim nas experiências adquiridas através do viver cotidiano;

b) conhecimento científico – É aquele que se fundamenta em explicações objetivas e racionais dos fenômenos ocorridos no campo da experiência, procurando substituir o simples conhecimento empírico.

O conhecimento científico preocupa-se em indagar e explicar as causas e efeitos dos fenômenos ocorridos. Através da experimentação o conhecimento científico certifica que a sua explicação satisfaz e que corresponde à realidade observada. Notamos que a experimentação é programada ao passo que a experiência é espontânea, o que nos leva a constatar ser o conhecimento científico, em decorrência da sua natureza, particular de uma realidade específica;

c) conhecimento filosófico – É, também, produto de conhecimento resultante de experiências. Tal qual o conhecimento científico, procura substituir o conhecimento empírico, que não satisfaz plenamente ao homem como ser racional. Ele é extremamente abrangente e tende para a universalidade.

O conhecimento filosófico ultrapassa os objetivos do conhecimento científico, quando procura explicação para os fenômenos do mundo empírico em termos de identificar as suas causas primárias e prever os seus efeitos últimos. Ele é metafísico em decorrência de procurar identificar as causas em si e não apenas as suas manifestações como fenômenos;

d) conhecimento teológico – É aquele que se fundamenta uma experiência e cuja autoridade é aceita pela fé. Embora seja a revelação um pressuposto fundamental no conhecimento teológico, ela não exclui ou põe de lado a capacidade racional do ente humano.

Observamos que o conhecimento empírico tende a ser substituído por um outro mais elaborado e racional, ou seja por um dos outros três que vimos dependendo do objetivo e método que for utilizado para a realização da tarefa que se tenha em mente.

Por conseguinte, a fim de resolver um problema devemos ter os seguintes procedimentos:

3 NATUREZA DA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Um dos pontos que apresentam uma significativa relevância na solução de problemas é a natureza ou forma pela qual a solução deverá ser encontrada.

Podemos identificar algumas formas ou naturezas de métodos ou processos que nos permitem conduzir a uma solução, a qual irá depender de alguns fatores aos quais iremos no referir a seguir.

A respeito da natureza da solução de problemas estamos de acordo, em linhas gerais, com o que diz Ansubel: “Realmente, percebemos de forma bem clara que a solução

de problema se reporta a toda e qualquer atividade mental ou física, na qual a bagagem de conhecimentos e de percepções de anteriores experiências, que se relacionem ou se associem aos elementos componentes a uma situação problema, são dispostos de uma forma tal que alcancemos a um objetivo determinado.”

A atividade a qual nos referimos irá se subordinar ao tipo de problema a ser equacionado, bem como a idade da pessoa que irá tratá-lo e também da bagagem de experiências anteriores que for portador. Consistirá ela em:

ensaio e erro; e, “insight”.

Constatamos que a aprendizagem pelo método de ensaio e erro se verifica para os casos particulares de problemas que não requerem padrões significativos de relações ou quando eles não são percebidos de forma clara. Enquadraríamos aqui a aprendizagem simplesmente motora e aquelas relativas às soluções quebra-cabeças.

Quanto a solução de problemas por “insight”, consiste em um tipo de aprendizagem que se dá através de descobertas significativas que se correlacionam com o problema em foco e os objetivos pretendidos estão consoantes a bagagem de conhecimentos e percepções existentes.

O “insight” supera a informação obtida, de vez que a transforma ou melhor, disseca através do seguinte processamento:

- a) análise;
- b) formulação e teste de hipóteses;
- c) rearranjo;
- d) recombinação;
- e) tradução;
- f) integração; e,
- g) síntese.

Pelo visto percebemos que o “insight” se constitui em um ver-

dadeiro processo de solução de problemas, o qual se desenvolve de maneira dirigida e organizada, de vez que:

a) deve ser distinto do ensaio e erro cego;

b) implica na aplicação de uma orientação que venha produzir condição para aplicação do teste de hipótese, com a finalidade de proporcionar entendimento das relações de meios e fins de um dado problema;

c) em havendo o aparecimento de idéias significativas (insight), devem ser elas conscientemente identificadas e apreendidas no seu significado e na sua utilização prática;

d) finalmente, deverá o "insight" ser literalmente compreendido, não se admitindo a adoção cega de uma variável, apenas sob o pretexto de que "funciona".

Em decorrência de o "insight" tratar de forma concreta com conteúdos e resultados de operações, podemos constatar que o pensamento não é simplesmente uma cadeia associativa de respostas, de vez que cuida do processo central de reorganização de idéias, conforme entendo o "insight", o que nos dá a natureza da solução de problemas.

4 A ESTRUTURA COGNITIVA E SEU PAPEL NA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Em havendo necessidade de se processar uma reorganização da bagagem das experiências passadas, com o propósito de adaptá-las ou aproveitá-las a uma situação presente, a estrutura cognitiva exerce um papel fundamental na solução de problemas uma vez que ela compreende, em nosso processo intelectual, a descoberta, redescob-

berta ou o reconhecimento de dados armazenados.

Em se tratando de solução de problemas a bagagem de conhecimentos anteriormente adquiridos (conceitos, princípios, normas, etc.), irá proporcionar melhores condições no sentido de se encontrar soluções.

No processo de aprendizagem deve ser computado o grau de habilidade do aprendiz, tendo-se em vista a solução de problemas, pois se de outra forma for, ele não poderá nem mesmo iniciar-se no entendimento da natureza do problema, ficando, por conseguinte, impossibilitado de encontrar qualquer tipo de solução.

Torna-se, por conseguinte, necessário que ao aprendiz seja transferido processos positivos de recursos que o possibilite solucionar problemas. Como principais elementos a serem transferidos citá-riamos os seguintes:

- a) Como utilizar de vários tipos de estratégias ou recursos que auxiliem na solução do problema;
- b) Fazer orientação no sentido de como refletir ou pensar a respeito do problema;
- c) Dirigir o aprendiz no sentido de ele aproveitar experiências anteriores relativas a problemas correlatos.

Além da observância dos elementos acima descritos, precisamos dar uma especial atenção para

aqueles problemas que requerem buscas em novas direções ou mesmo exigem alguma improvisação, onde a utilização de experiências anteriores torna-se contraproducente.

Jamais podemos nos esquecer de que a "fixidez funcional" poderá tornar-se em uma fonte de transferência negativa, todas as vezes que tal condição constituir em um fator de redução do problema a uma solução simples, dicotômica e não contínua.

Portanto, a estrutura cognitiva do aprendiz deverá ser disposta de tal forma que lhe permita efetuar transferências positivas.

Outros fatores que exercem influências na solução de problemas, enumerá-riamos como principais os seguintes:

a) mudanças qualitativas no pensamento – que são provenientes do aumento de idade da pessoa, decorrentes de uma gradual transição de uma forma de pensar subjetiva para uma forma objetiva;

b) mudança que constitui-se na transferência do funcionamento cognitivo concreto para o abstrato – possível somente em determinado estágio de desenvolvimento intelectual (a criança somente será capaz de resolver problemas que envolvam operações que possuam combinações possíveis e hipotéticas de variações abstratas, apenas quando se encontrar no estágio relativo as operações lógico-abstratas);

c) com o avanço da idade – a frequência de soluções de problemas através do "ensaio e erro" vão diminuindo, ao passo que as abordagens de "insight" aumentam e tornam-se mais completas;

d) orientações – dadas no sentido de solucionar determinados problemas irão produzir efeitos positivos na motivação, aumento da curiosidade e transferência para

idênticas situações de uma mesma classe. Em se tratando de problemas de outras classes, tal orientação poderá resultar em pontos negativos;

e) a inteligência – constitui-se em um dos importantíssimos fatores na solução de problemas, de vez que o QI está positivamente correlacionado com a solução de problemas que envolvam tanto “ensaio e erro” quanto “insight”. Ressalve-se os casos relativos a solução de problemas que dependa de experiência cumulativa anterior, de vez que esta será um fator de maior peso do que o QI;

f) abertura – ou seja, a pessoa ser receptiva a sugestões, conselhos e opiniões exteriores;

g) flexibilidade – no sentido de haver permeabilidade para a utilização de dados vindos de outras pessoas;

h) capacidade para gerar hipóteses – novas e múltiplas, que se correlacionem e contribuam para a solução do problema;

i) habilidade para associar idéias – ou seja, que possua condições de se valer de experiências ou idéias relativas às soluções de outros problemas que possa corroborar para a solução do problema em questão.

Existe entre os estudiosos do assunto uma certa unanimidade de ponto de vista referente ao fato de que a habilidade para resolver problemas não é uma condição inerente e, por conseguinte, generalizada no ser humano. Ela varia com o grau de interesse da pessoa, com a experiência anteriormente adquirida e as aptidões em diferentes áreas de conhecimento.

Fatos que não poderíamos deixar de mencionar seriam aqueles relativos aos trabalhos motivacionais que, de uma forma ou outra, exercem influências em uma pessoa, referentemente ao ponto de

solucionar problemas de forma positiva. Esses fatos seriam:

- a) energia do organismo humano;
- b) persistência; e,
- c) tolerância à frustração.

5 A SOLUÇÃO DE PROBLEMAS E O ENSINO

Existem muitas dúvidas entre os especialistas da educação e da psicologia, no tocante ao ensino das habilidades para solucionar problemas. Essas dúvidas são motivadas pelo fato de tais habilidades possuírem grande diversificação de fontes ou origens e, da sua significativa susceptibilidade ao ensino, aprendizagem e treinamento.

Apesar de tal situação, alguns pontos básicos são pacíficos entre os estudiosos do assunto, naquilo em que se torna possível instruir o aprendiz. Dentre esses pontos principais, destacamos os citados por Anubel (1968, pg. 75), por estarmos concordes, a saber:

- a) formular e delimitar o problema, com a máxima precisão possível, antes de tentar resolvê-lo;
 - b) evitar a concentração em apenas um aspecto ou parte do problema;
 - c) explorar todas as alternativas possíveis e deixar de lado aquelas que não se revelarem promissoras ou pelo menos viáveis;
-

d) questionar ou melhor, certificar-se da fidedignidade e da representatividade dos dados relativos ao problema em questão;

e) explicitar da melhor forma possível, todos os pressupostos de cada premissa;

f) distinguir de maneira clara e precisa o que seja um dado e uma inferência;

g) usar informação oriunda de hipótese não confirmada, com os devidos cuidados;

h) aceitar de maneira bem precavida, as conclusões que coincidam de forma plena com a sua opinião.”

Um ponto que se constitui em uma questão que tem provocado controvérsias é aquele referente ao ensino do pensamento crítico em um sentido global.

Se desejarmos ensinar aos nossos alunos as formas e os passos para um pensar crítico, no sentido de solucionar problemas, carecemos, em primeiro lugar, colocá-los em situações diversas nas quais eles terão que pensar de forma condicionada a encontrar solução para o problema com o qual deparam. Temos que ensinar aos nossos alunos os processos de reconhecimento, as maneiras de como desafiar concepções e como fazer distinções entre hipótese, afirmações e fatos, bem como distinguir as inferências justificadas e as não justificadas.

Somente quando um problema é identificado e aceito é que uma pessoa se disporá a dispender esforços no sentido de resolvê-lo. Sendo o conhecimento do aluno o resultado da sua experiência, o mesmo somente se disporá a trabalhar no sentido de resolver problemas, o que para ele for realmente um problema, caso contrário, não se disporá a pensar sobre o assunto. Conseqüentemente, torna-se inútil

exigir que alguém “pense”. Ele irá pensar somente quando se defrontar com o que identificar como sendo um problema para si próprio.

Em decorrência das diferenças existentes na percepção, no conhecimento e na habilidade, as pessoas não enfrentam exatamente os mesmos obstáculos, embora haja a mesma situação problemática, em virtude de que os obstáculos existentes para se atingir um objetivo se apresentarem diferentes para duas pessoas.

6 CRIATIVIDADE E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

A mais generalizada conceituação sobre criatividade é que a mesma é considerada como uma forma ou maneira de solucionar um problema. Embora seja este conceito muito usado, entendemos que o mesmo não é bastante preciso e claro.

Vamos, de forma sintética, abordar os elementos que dão origem a confusões quanto a forma de precisar o termo criatividade. Podemos identificar pelo menos dois fatores que servem de determinantes para que não haja um bom entendimento, a saber:

a) o primeiro fator seria aquele que provem da não precisa distinção que existe entre a criatividade como sendo um elemento que produz diferenças individuais, e o que vem a ser uma pessoa criativa no sentido de ser o indivíduo que possui um singular e relativamente raro grau de imaginação;

b) o outro fator de confusão concernente ao conceito de criatividade, diz a respeito de qual maneira para se distinguir precisamente entre a criatividade como sendo uma alta capacidade individualizada de habilidades intelectuais ou como sendo as variáveis de

personalidade e de condições para encontrar a solução para um problema.

Com referência a conceituação de criatividade, o pensamento de algumas celebridades no campo do ensino se reportam da seguinte forma:

– ANSUBEL (1968, p. 92) conceitua a criatividade como sendo: “a capacidade particularizada e substantiva, e como habilidades criativas, as funções de suporte da personalidade intelectual. Diz que uma pessoa criativa difere das demais quantitativa e qualitativamente”;

– MAIER (1970, p. 76) postula: “como sendo um mecanismo de “Direção do pensamento”

Em nosso entendimento, data vênua, a criatividade vem a ser o produto originário de um processo mental que se estabelece acima do simples processo de aprendizagem, que não é comum a todas as pessoas, de vez que as criativas possuem como que um “dom” que as difere das demais, em virtude da capacidade que têm em encontrar solução para problemas.

Examinando os indivíduos criativos relativamente às suas características pessoais e sob o prisma do aspecto cognitivo, percebemos que eles tendem sempre a ser originais, possuem uma extraordinária capacidade perceptual e tendem a ser “insights” (insightful), são portadores de uma forma de

juízo das coisas de uma maneira própria e independente, são normalmente cépticos, estão constantemente prontos e abertos a adquirir novas experiências e apresentam uma condição de se exprimirem com grande facilidade.

Face ao exposto vamos, de forma bastante sintética, tentar estabelecer quais seriam as características principais, qual a forma de relacionamento e a auto-imagem de um indivíduo criativo. Entendemos que a pessoa criativa possui as seguintes características:

- a) é flexível;
- b) tem mente bem aberta;
- c) é tolerante;
- d) possui diversificados interesses;
- e) dá sempre preferência pelo complexo;
- f) possui um maior interesse pelas idéias teóricas do que pelas práticas;
- g) é autoconfiante;
- h) sua mente é extremamente arejada; e,
- i) possui uma grande sensibilidade.

No que se refere ao relacionamento da pessoa criativa, para com as demais, diríamos que ela é:

- a) egocêntrica;
- b) inconvençional;
- c) rebelde;
- d) desorganizada;
- e) possui elevado grau de ansiedade; e,
- f) é um grande observador.

Auto-imagem do indivíduo criativo seria a seguinte:

- a) possui uma grande inventividade;
- b) tem muita auto-determinação;
- c) é completamente independente;
- d) é muito individualista; e,
- e) é dotado de grande dose de entusiasmo.

Registramos que as pesquisas efetuadas têm mostrado que a medida que aumenta a inteligência do indivíduo, as características que acabamos de relacionar vão se acentuando cada vez mais.

Com referência ao ensino da criatividade notamos a existência de profundas divergências entre os estudiosos do assunto. Encontramos, no entanto, entre eles, alguma concordância no sentido de que para se tornar a criatividade como um aspecto particular da aprendizagem na escola, deverá a mesma seguir os padrões iguais aos que são adotados para os demais tipos de aprendizagem, a saber:

- a) deve-se criar um clima que seja espontâneo, livre e encorajador para esse tipo de aprendizagem;
- b) proporcionar variedade de situações, evitando-se os padrões comuns;
- c) deve-se encaminhar, além de encorajar, no sentido de se encontrar diversidades de caminhos e respostas;
- d) deve-se aguçar a percepção sensorial;
- e) provocar e encorajar o pensamento intuitivo além de desenvolver a auto-confiança; e,
- f) direcionar no sentido de se estabelecer uma visão crítica e avaliativa dos fatos.

7 METODOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES PARA A SOLUÇÃO CRIATIVA DE PROBLEMAS

Encontramos alguns estudos que se preocupam em mostrar a eficácia de determinadas técnicas de ensino que visam desenvolver as habilidades criativas do indivíduo para encontrar soluções de problemas.

Dentre as técnicas de ensino preconizadas e utilizadas, destacamos as seguintes:

a) a da tempestade mental (brainstorming), utilizada em diversos experimentos, indicaram que os esforços na produção de idéias para a solução de problemas, leva, normalmente, a uma criatividade maior;

b) o desempenho de papéis (role playing), foi a técnica aplicada nos problemas que admitem várias soluções, sendo que dentre elas existirá sempre uma que é mais criativa e, conseqüentemente, a melhor;

c) a do grupo centrado no professor (group-centered teaching), que é a técnica proposta por Griggs, na qual vamos encontrar uma ativa e pessoal participação dos estudantes na condução do ensino, de vez que os mesmos tomam decisões de quais os tópicos a serem estudados, bem como do tempo a ser utilizado e da avaliação a ser aplicada, de forma mais relevante que o instrutor.

8 CONCLUSÕES

O nosso tema é bastante polêmico entre os estudiosos do assunto, motivo pelo qual não encontramos tratamento precisamente delineado a respeito. No entanto, entendemos, salvo melhor juízo, que ele é de capital importância relativamente aos vários ramos de ensino,

no, desde que aplicado dentro das técnicas específicas que foram abordadas, seja utilizando de forma bastante criteriosa e dosado convenientemente com o conhecimento científico.

O ensinar consiste em se transmitir experiências acumuladas, no sentido de que as mesmas confiram ao aprendiz condições e habilidades que lhes permitam solucionar problemas através de formas criativas. Obviamente, estamos nos referindo a soluções racionais, eficazes e que realmente consistam em uma solução que atinja a objetivo predeterminado.

A nossa principal preocupação é no sentido de que as técnicas de solução de problemas sejam utilizadas, de forma correta e em um sentido mais amplo, no ensino prático da Contabilidade, cujo campo se presta de forma muito particular, a aplicação do "insight".

Entendemos que o nível do ensino prático da Contabilidade seria sobremaneira melhorando e elevado, desde que ultrapassássemos os meros procedimentos empíricos que normalmente são usados para tal fim, constituindo-se eles em simples aprendizagem norteada mais no método (se é que se possa chamar de método!), de "ensino e erro", do que em processo técnico.

A Contabilidade extrapola muito ao simples campo dos registros de fatos e de suas demonstrações, sendo que a mesma somente poderá ser plenamente compreendida quando examinada sob o prisma racional que caracteriza o conhecimento científico. É desta forma que a Contabilidade deve ser encarada e ensinada, sob pena de ter o seu desenvolvimento grandemente prejudicado e, cada vez mais retardado.

Em decorrência de tais motivos é que estamos propondo uma reformulação nas formas e nos méto-

dos de ensino e pesquisa no campo da Contabilidade, a fim de que ela e os seus profissionais alcancem um mais elevado grau no conceito entre os diversos ramos do saber humano.

9 BIBLIOGRAFIA

- 1 ANDRÉ, M. E. D. A., RAMOS, **Problem solving e criatividade**. Rio de Janeiro: PUC, 1974.
- 2 ANSUBEL, D. P. **Educational**

psychology: a cognitive view. New York: Holt Rinehart and Wiston, 1968.

- 3 DUSILEK, DARCI. **A arte da investigação criadora**. Rio de Janeiro: JUERP, 1980.
- 4 KLAUSMEIER, H. J., GOODWIN, W. **Learning and human abilities**. New York:

Harper and Row, 1968.

- 5 MAIER,. **Problem solving and creativity** In: **INDIVIDUALS and groups**. California: Brooks - Cle Publishing, 1970.
- 6 TEIXEIRA, Esza V. S. **Comparação do método de resolução de problemas em nível superior**. Rio de Janeiro: PUC, 1973.
- 9 VIDAL, Florence. **Problem solving: metodologia geral da criatividade**. São Paulo: s. n., 1973.