

APRENDIZAGEM E CONHECIMENTO SIGNIFICATIVO NOS SERVIÇOS DE SAÚDE

(Tradução livre do original publicado no livro de EPS de Honduras)
Tradução por Fernando Cardoso Nascimento – Jornalista MT-DRT 05489

1.

Maria Alice Roschke

Aprendizagem e processo de trabalho

A análise da prática de trabalho nas instituições de saúde leva à consideração de que grande parte das situações que os trabalhadores de saúde enfrentam atualmente envolve principalmente dois tipos de conhecimento: o conhecimento especializado adquirido ao longo dos estudos acadêmicos, que é aplicado no planejamento e na resolução de diferentes problemas de saúde, e o conhecimento dos procedimentos, ou conhecimento operacional, desenvolvido a partir da experiência no trabalho, que ajuda a identificar, por exemplo, por que determinada medida de saúde não atinge determinada população, ou a diagnosticar a causa de outro problema em razão do uso inadequado da tecnologia, da mesma maneira que permite a reflexão sobre várias alternativas para decidir sobre um curso de ação.

Estas duas modalidades de conhecimento estão verdadeiramente integradas, só podem ser separadas para fins de análise, que é o que se trata de fazer neste trabalho, porque é importante que os responsáveis pelos processos de desenvolvimento institucional e de educação permanente se dêem conta de que cada indivíduo é considerado como possuidor de uma experiência singular e que estes conhecimentos são distintos e se organizam de maneira diferente em cada um deles.

Sem dúvida, além destas modalidades de conhecimento, os responsáveis pela planificação de processos de educação permanente devem também contemplar outro tipo de conhecimento, denominado conhecimento natural ou cotidiano (1,2), responsável pela formação de teorias implícitas ou pessoais (3) e que intervém na incorporação do conhecimento especializado e na realização do processo de trabalho. Este conhecimento natural, segundo Toulmin, muda muito mais lentamente que o especializado e é mais resistente aos processos de inovação e seleção crítica.

A questão relativa ao conhecimento especializado e ao papel que representa o conhecimento significativo para a transformação da prática foi discutida por Davini e Roschke (4). O presente texto busca apresentar alguns princípios das correntes cognitivas do processo de aprendizagem e discutir algumas implicações para a reorientação dos processos de capacitação de pessoal nos serviços.

Educadora, funcionária do Programa de Desenvolvimento de Recursos Humanos – OPS/OMS, Washington, DC.

Aprender no serviço. Com qual orientação ?

Vem crescendo no campo da educação toda uma reorientação derivada dos resultados das investigações no campo da psicologia cognitiva e social, assim como do aporte das teorias construtivistas, reorientação esta que está influenciando os processos de ensino no sentido não só de sua reconceituação mas também de sua própria prática.

Esta tendência à mudança em relação aos processos de educação formal alcança também o mundo do trabalho e as organizações e instituições preocupadas com a produtividade, a qualidade do trabalho e seu impacto. Em função disso se observa atualmente que além de se considerar o sujeito e suas necessidades, analisa-se o próprio trabalho e o conhecimento que é requerido em um processo que , procurando superar a visão taylorista , busca focar o trabalho numa perspectiva holística, em um processo de análise praticamente artesanal, e na qual estão entrelaçados o conhecimento especializado e o conhecimento operacional.

Por que isto é importante ?

Primeiro, porque permite responder a problemas novos que surgem no dia a dia e que na maioria das vezes não foram antecipados, segundo, porque dá resposta a exigências diferenciadas da clientela, para, dessa maneira, continuar competindo no mercado. Em função disso, o princípio taylorista de que as pessoas só dominem uma etapa do processo de trabalho já não tem relevância. É importante, num contexto de reforma setorial, que os trabalhadores compreendam todo o processo de produção que confere sentido ao seu próprio trabalho (esforços para a compreensão e definição da missão institucional), que o conhecimento e a compreensão de totalidades lhes possibilite o desenvolvimento de novos raciocínios e estratégias para intervenções mais oportunas e criativas, nas quais podem aplicar seus talentos e experiências (papel das organizações abertas à aprendizagem), e que esse processo se desenvolva através de interações com outros indivíduos, e mais além do espaço limitado a determinadas funções, isto é, que transpasse a dimensão das hierarquias, que seja interdepartamental, livre das limitações burocráticas, para que toda a instituição aprenda e possa alcançar o impacto desejado (papel dos grupos cooperativos, círculos de qualidade e dos processos relacionados à aprendizagem organizacional).

Por outro lado, também é fundamental que os sujeitos em seus processos de trabalho sintam valorizados seus esforços em termos de desenvolvimento contínuo e que os grupos responsáveis de aprendizagem nos serviços se dêem conta de que é necessário considerar, na dinâmica dos processos de incorporação de conhecimentos, aqueles que se apresentam em todos os indivíduos sob a forma de representações ou conhecimento cotidiano que usualmente não são considerados nos programas de capacitação , mas, aos quais se devem em grande parte as resistências às mudanças propostas nos serviços.

Torna-se, então, importante explicitar alguns dos princípios e teorias que sustentam as iniciativas anteriormente referidas, porque podem contribuir para a reorientação das ações de capacitação a fim de que se alcance aprendizagens verdadeiramente significativas.

O aprender, como o pensar, resulta de um processo de construção...

Esse processo de construção deriva de um princípio permanentemente estudado por Piaget em uma perspectiva tão construtivista quanto genética: o conhecimento é uma operação que constrói seu objeto. Piaget introduz uma posição dialética entre os dois pólos do processo de conhecimento: o sujeito e o objeto.

Anteriormente duas grande correntes teóricas davam conta dessa relação: o inatismo e o empirismo . O inatismo explicava os conhecimentos como estruturas já pré-formadas na mente humana, possibilitando ao indivíduo desde o nascimento a compreensão da realidade. O sujeito é o principal determinante de sua aprendizagem, porque o conhecimento ou está pré-formado nele ou é fruto de seu pensamento. Para o empirismo, que se originou com Aristóteles, a experiência é o fundamento de todo conhecimento. Nada está na inteligência que não tenha passado pelos sentidos. Adotando uma posição de tábula rasa em relação ao sujeito, o empirismo remete a um processo de aprendizagem centrado no objeto. Em ambas as tradições não há trânsito de duas vias entre o sujeito e a realidade.

Com Piaget surge uma terceira e reconciliadora perspectiva: a explicação do desenvolvimento se baseia em um construtivismo das estruturas cognitivas, as quais se edificam através da ação recíproca de assimilação e acomodação entre o sujeito e o objeto. Não há gênese sem estrutura, nem estrutura sem gênese (5). Essa perspectiva apresenta uma posição *interacionista*: o conhecimento deve ser concebido como uma relação de interdependência entre sujeito e objeto. O mais inovador é a seguinte idéia: *o conhecimento não se recebe simplesmente, mas se constrói pelo sujeito através da ação.*

Entretanto, essa ação se distingue da atividade mecânica e repetitiva da teoria *condutista* (que se assenta nos princípios do empirismo) baseada nos processos de estímulo e resposta. Na prática, nos serviços de saúde podem ser realizados os mesmos processos em cada dia de trabalho, por exemplo, a atenção no consultório. Mas esta nunca será uma ação mecânica, e também não será idêntica a outra. Primeiro, porque é uma atividade que engloba uma relação de comunicação entre indivíduos, segundo, porque cada indivíduo é um caso único e, terceiro, porque pode apelar a diferentes tipos de recursos.

A ação que se traduz em atividades representa um papel relevante na psicologia construtivista : a atividade do indivíduo é o motor fundamental de seu desenvolvimento (corrente da psicologia dialética: Galperin Leontiev). Ela é relevante principalmente quando pressupõe a participação em processos grupais, a busca cooperativa e o intercâmbio de idéias sobre problemas do trabalho.

A ação dá sentido e significado à prática. Ela pressupõe a participação ativa do sujeito nos distintos processos de exploração, seleção , combinação e organização de informações. Existem conteúdos que podem ser adquiridos mediante mecanismos de

observação e recepção, mas os aspectos operativos do pensamento só se configuram a partir das ações e da coordenação entre elas.

A aprendizagem e o pensar resultam de um processo de construção que se efetua tanto no plano das estruturas afetivas como no plano das estruturas cognitivas do psiquismo.

Quando alguém aprende, aprende por inteiro, empregando suas capacidades intelectuais e suas emoções. Isto se observa já no nível da recepção da informação. O sistema límbico, encarregado de transmitir os estímulos sensoriais ao córtex cerebral, influencia fortemente na informação que é importante reter e conseqüentemente naquilo em que vamos colocar nossa atenção. Esse sistema faz um tratamento da informação classificando-a como “desagradável” (ou seja, a ignorar) ou “agradável” (ou seja, a reter), tendo inclusive a capacidade de carregar de afetividade as informações que devem ser transmitidas ao córtex cerebral para seu tratamento e análise. Esta codificação se efetua associando a nova informação com o que já é conhecido emocionalmente. O córtex cerebral é por sua vez a estrutura onde se localizam as operações da memória de longo prazo, da conceituação, de análise e de representação do mundo (6 e 7).

Se esta teoria é aceita pode-se tratar de garantir algumas condições para o desenvolvimento de um processo bem-sucedido de aprendizagem no serviço. Entre essas condições se destacam: o respeito profissional ao trabalhador em sua individualidade, a aceitação de suas idéias e representações em um ambiente de trabalho que esteja aberto para a discussão dos problemas, que estimule a prática regular e sistemática da indagação e do intercâmbio entre o pessoal e que centre a avaliação na colaboração mútua na prática de trabalho.

Assim, desde a sua origem o pensamento se vincula aos aspectos emotivos com os quais vai estabelecer um diálogo permanente, carregado de contradições e fundamentos, porque:

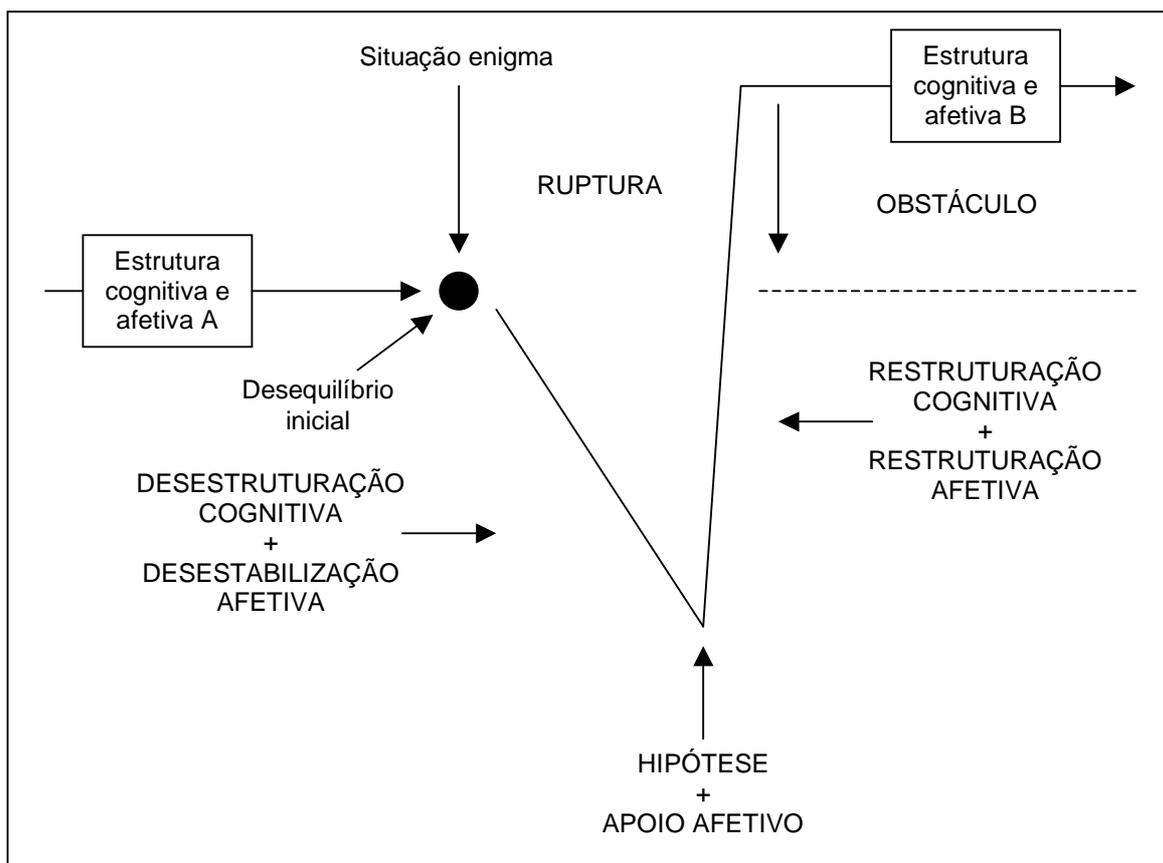
> aprender significa atrever-se a enfrentar o desconhecido...

Ao ser confrontado com um novo aprendizado o sujeito entra em um estado de desequilíbrio. Seu sistema de representações que até então lhe permitia explicar a realidade é questionado. Produzem-se dois tipos de enfrentamento: em relação à auto-estima e em relação à própria imagem frente às demais pessoas. Questionam-se as próprias capacidades e a valorização pelo grupo social. Desta maneira, questionam-se muitas vezes, quando o conhecimento implica em uma mudança muito forte, os esquemas de valores, significados e conceitos que até então haviam demonstrado sua utilidade.

Nesse processo, quando alguém apela às suas representações trata de transformar em familiar aquilo que não o é, numa dinâmica na qual os objetos são reconhecidos com base em experiências anteriores, em modelos prévios. Neste caso, a memória predomina sobre a lógica, o passado sobre o presente, a resposta sobre o estímulo e as conclusões sobre as premissas. Ao elaborar as representações nosso

papel não é passivo ou simplesmente reflexo de um conjunto de idéias, ao contrário, é significativamente ativo, porque representar alguma coisa não significa simplesmente duplicá-la ou repeti-la, mas reconstituí-la, modificá-la. Elaboramos nossas representações construindo para nós um esquema figurativo da realidade, que se identifica com essa mesma realidade ou sua tradução” (8). *O que chamamos mundo é o produto de alguma mente construído por procedimentos simbólicos desta mesma mente* (9). Para Goodman existem vários mundos e nenhum é mais real que os outros, nenhum pode ser ontologicamente privilegiado como correspondendo a uma única realidade. Tudo isto faz com que a aprendizagem seja um processo complexo, porque o desequilíbrio ao qual se aludiu anteriormente acompanha-se de uma desestabilização afetiva, ao mesmo tempo que se efetua uma desestruturação cognitiva. O que vai possibilitar a construção de novos conhecimentos é, sem dúvida, justamente o processo de apoiar-se, de literalmente ancorar-se nos conhecimentos e saberes já dominados na complexa rede de conceitos que os estrutura, na realidade já construída, Processo que, além do mais, poderá contar com estímulos afetivos. (Ver figura 1)

(Figura 2)



Fonte : Devalay, M: De l'apprentissage a l'enseignement. Paris, ESF, 3ª edición p. 130, 1993.

Ao mesmo tempo que a situação de aprendizagem produz inicialmente um processo de desequilíbrio no qual se confrontam conceitos e esquemas contraditórios, o conflito originado é decisivo tanto em nível intrapessoal como interpessoal para a ativação de processos de mudança conceitual. Em geral, os conceitos e representações não mudam a não ser que se encontre outra teoria melhor, que não só responda às explicações anteriores mas também aos fenômenos novos até então incompreensíveis (10). Sem dúvida, para compreender que a nova teoria é melhor, a pessoa tem que enfrentar situações conflitantes que a conduzam a novas buscas de dados e relações. Durante esse processo de busca, e graças ao emprego de diferentes estratégias mentais, chegar-se-á a uma nova estruturação do saber e ao restabelecimento do equilíbrio cognitivo.

Admitir que se necessita de novos conhecimentos e habilidades, que não se tem respostas para todas as situações que se apresentam no serviço, não é uma atitude que se assume com facilidade, porque usualmente se apreciam os indivíduos pelo saber que demonstram, pelos feitos que realizam, e assim se estimula a competição, centrando-se a atenção na comparação entre as pessoas e não na complementaridade de seus talentos e contribuições.

Mas reconhecer e assumir uma postura que propicie a aprendizagem é também indicador de uma postura de compromisso com o trabalho, de buscar e de empreender, de não ficar prisioneiro das mesmas respostas e de aceitar o desafio de todos os dias.

A aprendizagem é um processo social

O processo individual de busca é estimulado pelas relações sociais e intercâmbios entre os indivíduos. A aprendizagem ocorre em determinado meio cultural, nasce do intercâmbio e se deseja compartilhada, inclusive quando é adquirida em outro contexto; ao se trazê-la para ser aplicada, passa pelo filtro das vivências e do saber local, que ao assimilá-la já a está transformando.

Vigotsky explica que os processos psicológicos superiores aparecem primeiramente nas interações de indivíduo a indivíduo (atividades sociais e coletivas) para só depois se efetuar como atividade individual interiorizada. Ou seja, tanto o desenvolvimento (analisar o papel do ambiente) como a aprendizagem são processos que se constróem de fora para dentro, primeiro como eventos interpessoais para logo transformar-se em intrapessoais (11).

A aprendizagem é um processo evolutivo...

Aprender não corresponde a um processo acumulativo em relação às estruturas mentais às quais vamos simplesmente agregando informações, nem corresponde a um processo de substituição, por meio do qual rejeitamos informações ou estruturas anteriores que já não nos servem; mas, admitindo que o saber se estrutura como

uma rede de interconexões, cada um de nós cria sua própria rede, elaborando associações singulares (pessoais) em relação a uma idéia, por exemplo. Estas associações se ampliam e se enriquecem à medida que a pessoa vai estabelecendo novas relações, obtendo novos conhecimentos, esclarecendo novas dúvidas e aplicando seus esquemas na resolução de problemas. Edgar Morin (12) compara a aquisição do conhecimento a uma sinfonia que se desenvolve no tempo e que está em um estado de movimento contínuo e inacabado. Assim, o aprendizado pode ser comparado a um movimento dialético (papel do meio, da experiência) de evolução em espiral, que ajuda na transformação das estruturas cognitivas para a realização de novos e mais complexos processos de aprendizagem.

Isto explica por que o saber, produto desse processo, é sempre transitório, por que não tem fim, por que se justificam os processos de educação permanente, e, finalmente, por que pode-se trabalhar na perspectiva de processos de mudança com as pessoas e instituições.

➤ *a aprendizagem só adquire sentido (se torna significativa) quando corresponde a um desejo manifestado pelo indivíduo...*

A busca de sentido confere outra dimensão à aprendizagem e remete a termos como necessidade, demanda, desejo e motivação. “A necessidade se refere àquilo de que necessitamos para sobreviver. A demanda é o que o sujeito expressa e pode corresponder a uma necessidade real ou não. O desejo, segundo Lacan, corresponde à distância entre a necessidade e a demanda. É importante compreender o desejo através da demanda. Quando Freud afirma que aprender é desejar conhecer um objeto, ele situa a aprendizagem no espaço entre a necessidade de aprender, que é parte constitutiva da evolução da pessoa, e a demanda de aprender, raramente expressada sob esta forma” (13). Por outro lado, como bem disse Meirieu (14), o paradoxal do desejo é que o objeto deve ser ao mesmo tempo conhecido e desconhecido. Não se pode desejar o que se ignora.

Sem dúvida, o desejo de aprender só se transforma em intenção se uma motivação emerge. A motivação põe em movimento o desejo e lhe dá uma direção, transformando-o em ações, em projetos. A motivação mais rica é a motivação intrínseca, que dá sentido e significado às situações de aprendizagem no trabalho. Por exemplo: a aspiração do investigador em aprofundar a relação com o objeto de conhecimento, a curiosidade em compreender o processo de transmissão de determinada enfermidade, o prazer proporcionado pela possibilidade de investir na mudança de uma situação de saúde de determinado grupo.

Para que a motivação, sobretudo a intrínseca, se mantenha o sujeito deve encontrar no ambiente de trabalho uma atmosfera de confiança para que possa exercer suas competências e aplicar suas capacidades de forma autônoma na criação e realização dos projetos. Para que a motivação não se extinga é fundamental que os gerentes compreendam esse processo e negociem com o pessoal nos serviços o espaço em que possam trabalhar as contradições e os problemas. Mais de uma vez os gerentes de serviços de saúde em diferentes regionais têm se queixado da falta de

motivação de seu pessoal. Em geral, as análises de necessidades têm identificado entre as primeiras causas dessa falta de motivação a excessiva rotinização do processo de trabalho e a falta de liberdade do pessoal dos serviços para a tomada de decisões correspondentes aos seus diferentes níveis de responsabilidade e desenvolvimento técnico.

^ cada pessoa tem sua própria estratégia para adquirir um conhecimento significativo...

Para que o conhecimento seja significativo no processo de trabalho é necessário encontrar o mapa conceitual básico do trabalhador. O que é determinante para aprender algo novo é o papel que representa a aprendizagem ou os conhecimentos anteriores, ou seja, segundo Ausubel (15), na estrutura cognitiva do sujeito deve existir uma base conceitual prévia que lhe permita incorporar o novo conhecimento. Esta base conceitual é organizada em estruturas que incluem os conhecimentos especializados, adquiridos através das disciplinas (fatos, conceitos, noções, princípios integradores e os conhecimentos operativos ou de procedimentos (métodos, estratégias mentais), próprios de cada indivíduo.

Assim, ao longo de suas vidas os indivíduos desenvolvem conhecimentos operativos que estão mais estreitamente associados a determinado campo do saber e outros que são mais gerais e que se relacionam com as capacidades de antecipar, deduzir, induzir, dialogar, estabelecer analogias, planificar, determinar riscos, generalizar, classificar, etc. Estes conhecimentos, que os psicólogos denominam de estratégias metacognitivas, se referem à capacidade de pensar sobre o pensar. O indivíduo que transita facilmente de uma função de alto nível em um campo específico para um processo de compreensão de funções em outra área demonstra uma alta capacidade metacognitiva.

Para aprender os indivíduos utilizam suas estratégias preferenciais, ou seja, as que lhes pareçam mais eficientes. Em geral, no ensino tem-se dado prioridade à utilização de processos analíticos, verbais e seqüenciais, que são modalidades de pensamento características do hemisfério cerebral esquerdo. O hemisfério direito, intuitivo, que se ocupa com processos simultâneos, especializado na elaboração de sínteses e em relações espaciais já que se interessa por globalidades, tem sido relegado até recentemente. No entanto, muitas das soluções criativas têm sido encontradas com o apoio de processos característicos deste hemisfério. Não se está aqui insinuando que um deve se sobrepor ao outro, mas que os dois hemisférios são complementares e concorrem para a aquisição de conhecimentos significativos, desde que a priori não se valorizem exclusivamente determinadas estratégias e não se exija que todos utilizem os mesmos procedimentos e algoritmos para a resolução dos problemas. É importante reconhecer que sempre existem vários caminhos para se alcançar os resultados e que trabalhar com as diferenças é muito mais enriquecedor.

Ao aprender no trabalho, os trabalhadores estão buscando dar sentido a uma situação que lhes parece incompreensível. Encontram o sentido:

- a)– quando aproximam ou relacionam essa situação a outra anteriormente vivida ou imaginada; então se apóiam em modelos anteriormente construídos e nos critérios que usaram para resolvê-la;

b)- quando compreendem como a natureza do trabalho e os procedimentos que essa situação favorece se enquadram dentro do projeto específico de desenvolvimento profissional, ou seja, quando qualificam a prática;

c)- quando interpretam a situação como um campo que se abre institucionalmente ou de forma mais ampla para toda uma equipe de trabalho, ou seja, quando reconhecem o sentido social da ação.

Na medida em que alguém tenha a possibilidade de transferir conhecimentos e estratégias a outras situações e contextos e decidir quais conhecimentos e estratégias podem ajudar na solução de problemas específicos, isto significa que está aprendendo a partir de situações no trabalho.

Implicações desses princípios para o desenvolvimento de conhecimento significativo a partir das situações no trabalho

A análise da prática de trabalho permite observar que são inumeráveis as situações que podem conduzir à aprendizagem significativa, tanto em nível individual quanto coletivo. Infelizmente, muitas dessas situações não são devidamente aproveitadas, seja porque os processos de capacitação não se baseiam na experiência do sujeito, alimentando-se exclusivamente do conhecimentos especializados (conhecimentos declarativos) que se apresentam sob o envoltório de produtos (ou seja, conhecimento já processado por outros), seja porque o pessoal responsável por esses processos não consegue estabelecer uma mediação substantiva entre o sujeito e o objeto a conhecer, porque a organização dos serviços não facilita os processos de intercâmbio, ou porque os responsáveis pelos serviços não valorizam o aprendizado institucional, entre outras coisas. Por exemplo, em muitas instituições de saúde o trabalho de planificação e de implementação de ações e projetos pode envolver profissionais de diferentes níveis e departamentos, necessários para gerar idéias e processos criativos, assim como soluções para problemas que se situam além de um plano disciplinar. Todavia, A tendência ainda predominante de separar esses dois momentos e os profissionais responsáveis em relação às suas atribuições para outra unidade ou departamento não permite que se desenvolva a aprendizagem institucional através da qual os diferentes profissionais obteriam ganhos: ao identificar as implicações de seu trabalho para as funções dos demais, ao analisar as questões considerando diferentes visões e perspectivas, ao efetuar processos de trabalho que podem resultar mais simultâneos que seqüenciais (relação mais estrita entre planificar, implementar e mudar), e que ajudaria na integração do trabalho favorecendo o desenvolvimento do conhecimento significativo para futuros projetos.

Em geral, para os processos de aprendizagem nos serviços se recorre a especialistas em determinadas áreas temáticas: enfermidades, programas, procedimentos, processos administrativos, que chegam aos serviços com “seus pacotes”, ou seja, as mensagens já estão organizadas desde a lógica do conteúdo. Enquanto se reconhece que esta ótica é importante, não pode ser exclusiva porque é necessário adequar a lógica de organização do material aos conceitos prévios que os trabalhadores já possuem para que possam estabelecer uma relação significativa com o novo conteúdo. A lógica dos participantes em um processo de aprendizagem às vezes se encontra muito distanciada da lógica do conteúdo e da lógica do especialista; isso é sobretudo válido para os processos de capacitação nos serviços nos quais a lógica dos indivíduos está superposta em suas teorias pessoais e se alimenta nos problemas e situações de sua própria experiência. A não consideração desse aspecto torna pouco provável o envolvimento ativo que conduza a novas aprendizagens significativas de forma a concretizar-se em mudanças no trabalho.

Para se alcançar uma mudança nessa situação há que se pensar em reverter a forma de pensar e organizar o processo de aprendizagem nos serviços. Essa mudança não é tão simples como parece, porque implica um processo de planificação no qual se deve fazer uma análise da forma como se desenvolve o trabalho em cada serviço e unidade de saúde. Essa afirmação não é nova, mas tem sofrido resistência por parte do pessoal das divisões de recursos humanos e de programas específicos que geram muitos processos de capacitação e acreditam ser suficiente identificar um problema e a partir daí programar o processo.

Requer-se aqui uma análise de necessidades e dos processos envolvidos na realização das tarefas com base em questões como as seguintes:

- Envolve tomada de decisões com base em alternativas ?
- Que tipos de argumentos necessita ?
- A colaboração entre vários trabalhadores é fundamental ?
- A iniciativa é uma capacidade exigida ?
- Quais são as representações dos trabalhadores sobre o problema ou a situação?
- Como avaliam (que significado lhe atribuem: parece-lhes importante, grave, ou descartam como algo que “pode acontecer”?).

Recentemente o gerente responsável por um projeto se queixou de que os relatórios de supervisão que recebia das áreas de saúde não continham informações que possibilitassem a tomada de decisões. A análise dos referidos relatórios revelou que eles eram redigidos sem nenhum cuidado, contendo até incongruências entre o observado e o recomendado; nenhum deles apresentava dados ou indicações, quadros, esquemas ou um resumo adequado da situação encontrada. Observou-se, entretanto, que os relatórios eram exigidos como condição para o pagamento de diárias. Os supervisores associaram a tarefa (papel das representações) com o cumprimento de um norma burocrática sem que esta merecesse maior atenção, isto é afim de receber

as diárias imediatamente depois das viagens, o conteúdo técnico desses relatórios perdeu a importância.

Essa situação pode ilustrar como a comunicação é fundamental para os processos de aprendizagem nos serviços. Em geral, na prática, a comunicação é muito pobre porque basicamente utiliza a via dos documentos burocráticos e das normas, mas existem outras formas que devem ser valorizadas nesse processo para, por exemplo, tornar explícitas as intenções e o propósito das atividades. Quando as intenções não são explícitas em geral os trabalhadores se apóiam em suas teorias pessoais para atribuir-lhes significado.

Uma análise de necessidades da situação apresentada poderia identificar os supervisores, cuja redação dos relatórios apresenta um obstáculo a superar, e outros com os quais simplesmente a gerência têm que trabalhar melhorando os processos de comunicação entre os níveis. Por sua vez, o problema identificado pode ser mais profundo do que parece, pode significar mais que uma dificuldade em traduzir o significado em linguagem escrita, pode implicar em limitações para realizar a própria atividade.

Neste caso, a planificação de um processo de aprendizagem implica não só na organização didática dos conteúdos significativos, recuperando com o pessoal a experiência que este já possui para a realização da tarefa, mas também na seleção de estratégias didáticas que, partindo dessa mesma experiência, permitam trabalhar com os participantes o sentido e a dimensão da tarefa.

No caso citado, a aprendizagem se apoiaria no intercâmbio de experiências entre supervisores, e são essas experiências próximas, e ao mesmo tempo distintas, as que podem proporcionar a confrontação de idéias, o diálogo cognitivo entre iguais, a análise de diferentes técnicas empregadas, e dessa maneira estreitar a colaboração entre supervisores e gerentes. Existe uma base de conhecimento, produto da história do serviço e do próprio processo de supervisão que é organizada como corpo teórico; sem dúvida, esta base deve ser reconstruída a partir das pessoas e com as pessoas. O processo e os resultados serão tão mais ricos quanto mais rica seja a contribuição (participação) do pessoal e em função dos significados que estarão atribuídos a esse problema no elenco de suas atividades de trabalho.

E preciso trabalhar para mudar as representações que tradicionalmente foram incorporadas nos trabalhadores em relação ao próprio processo de supervisão, é preciso demonstrar que o propósito é fortalecer os serviços e não exclusivamente controlar os indivíduos. Mas esse propósito não se alcança exclusivamente através de um processo de capacitação orientado a um único grupo de profissionais, é imprescindível trabalhar para mudar a cultura do serviço, para incluir a aprendizagem como parte dessa cultura e de seus valores. Sendo assim, o desempenho se avalia desde a perspectiva de sua evolução e das potencialidades para melhorar e mudar, os fracassos e erros são admitidos na dinâmica desse processo como instâncias transitórias e necessárias para a produção de conhecimentos significativos. As pessoas que praticamente nunca experimentam o fracasso acabam não sabendo como lidar com ele (16), e a idéia de fortalecer o estudo do trabalho em saúde tem como função melhorar a compreensão da totalidade dos processos ali envolvidos.

O reconhecimento de que cada pessoa dispõe de estratégias preferenciais ou diferentes estilos de aprendizagem pode enriquecer a bagagem do conhecimento significativo no trabalho. Em geral, quando se trabalha com as experiências e os

projetos, as análises se concentram nas ações e nos êxitos; quando alguém se detém nos processos, o que se apresenta, em geral, é a construção de sua seqüência, ou de suas etapas, mas muito raramente se discute sobre os processos internos que determinaram o estabelecimento destas seqüências ou que orientaram a resolução de determinado problema.

Em um encontro recente com facilitadores dos serviços de saúde propôs-se um exercício que consistia em selecionar dentro de uma lista de atividades, para um determinado objetivo, uma atividade de aquisição, uma atividade de avaliação e uma atividade de exploração (ou seja, só possível a partir do alcance do objetivo). As atividades selecionadas não foram as mesmas e pôde-se então analisar que, de fato, cada pessoa havia feito a seleção em função de sua preferência pessoal. Assim, de fato, aqueles que se sentiam mais confortáveis com um processo dedutivo selecionavam atividades que priorizavam a dedução, outros selecionaram atividades que exigiam um raciocínio indutivo. A análise de cada um dos processos permitiu diferenciar diferentes procedimentos de indução e dedução relacionados a cada atividade, o que possibilitou chegar a conclusões sobre a variedade de procedimentos disponíveis para efetuar um único processo mental. Ao partilhar essa análise nos grupos foi interessante a primeira reação: os participantes se preocuparam em discriminar entre respostas corretas incorretas. Ao se levar em conta as habilidades e conhecimentos prévios de cada um, havia muito pouca probabilidade de encontrar respostas erradas (recordemos que o aprendizado se constrói a partir do que alguém já conhece); assim, concentrou-se a análise em verificar a coerência interna em relação às atividades de aquisição, avaliação e exploração.

A generalização que o grupo pôde construir é que a aprendizagem é um processo amplo e flexível, e que se pode alcançar os resultados por diferentes caminhos, incluindo nesse caso as estratégias de pensamento que também se constituem em modalidades de aprendizagem. Compartilhar as diferentes estratégias amplia as possibilidades de aprender a partir do outro, de incentivar processos cooperativos de desenvolvimento e de alcançar conhecimento significativo no trabalho.

Espera-se que a compreensão desses processos leve a uma mudança de atitude em relação aos comportamentos esperados no espaço de trabalho. Se a aprendizagem é um processo amplo e flexível é razoável contar com a diversidade de processos e respostas dos indivíduos para os problemas que confrontam. A excessiva normatização, a resposta única, a pouca valorização do pensamento divergente podem levar à desmotivação do pessoal de saúde, à rigidez nos procedimentos e à pouca receptividade para propostas de mudança. Atualmente os serviços de saúde necessitam de gerentes e supervisores que saibam apreciar e valorizar as diferenças em conhecimento, modos de processá-lo e perspectivas. O conceito recente das organizações abertas à aprendizagem (17, 18 e 19) como “organizações que facilitam a aprendizagem de todos os seus membros e que estão em processo de contínua transformação” (20) está ajudando a mudar as representações sobre o comportamento dos profissionais e trabalhadores, tradicionalmente tidos como sujeitos totalmente preparados para o processo de trabalho e cujas competências, em razão da obsolescência dos conhecimentos, necessitavam unicamente de atualizações periódicas. Atualmente, em muitos locais e organizações já se compreende que o ambiente de trabalho também se constitui em um ambiente de aprendizagem contínua, sobretudo se o aprendizado é um componente partilhado na cultura da

organização. Essa tendência está sendo incentivada sobretudo pelo setor privado, que percebeu que o êxito das organizações, ao iniciar-se um novo milênio, não se concentra mais na administração da informação, mas, sim, na criação de conhecimento com possibilidade de transformar-se ou de reestruturar-se, ou, em outras palavras, na geração de conhecimento significativo.

Todavia, faz-se necessário muito trabalho para mudar a cultura vigente nas instituições de saúde. Aceitar que se pode aprender com as falhas não é um processo fácil e tem de haver uma atmosfera de muita confiança para incluí-las em um processo de aprendizagem. Tratando-se de instituições que trabalham com a saúde das pessoas o problema se torna muito delicado. Entretanto, essas falhas acontecem com mais frequência do que se fala; ocultá-las, ou não lhes dar importância, impede o crescimento individual e coletivo no processo de trabalho e se converte em um problema de eficácia e de ética na atenção.

Entre os fatores que têm contribuído para que não se reconheça o erro pode-se assinalar a própria cultura da escola, que o utilizava como um fato negativo, a polarização entre o que é certo ou errado, a insistência em fazer distinção entre perdedores e ganhadores, supervalorizando a competição entre os indivíduos, e por último, a tranquilidade baseada na certeza de que o conhecimento adquirido serviria para toda a vida, fato supostamente difundido mas nunca declarado pelo currículo na maioria das escolas. Tudo isso tem contribuído para a escassa compreensão e a falta de flexibilidade. Estas idéias, ainda dominantes em muitos contextos, estão distanciadas de uma realidade que não comporta mais simplificações porque está em contínuo processo de transformação, posto que as predições já não se realizam e o conhecimento atual é transformado pela prática e a teoria de amanhã; da mesma maneira que se apresenta esta realidade, as representações, as capacidades, os conhecimentos e a maneira pela qual se enfrentam os problemas têm que evoluir. No serviço, os trabalhadores têm de estar preparados para assumir a flexibilidade para reconhecer que a experiência e o saber adquiridos no trabalho de hoje podem significar o trabalho de amanhã, e devem encontrar um equilíbrio satisfatório entre o risco e a segurança.

Aprender, nesta situação, é estar atento às oportunidades, *enfrentar o desafio de partir do que já se conhece e se sabe fazer, descobrir o novo, trabalhar com novas idéias para mudar as representações ultrapassadas, buscar as respostas mas também gerar as perguntas adequadas para orientar a busca*. Nesse processo de idas e vindas, de rupturas e reestruturações, os indivíduos estão constantemente relacionando:

- a sensibilidade e a inteligência
- o afetivo e o cognitivo
- a imaginação e a organização mental
- suas crenças e suas razões críticas
- suas práticas e a capacidade de interrogá-las no plano teórico (Aumont, Mesnier, 21).

A aprendizagem no serviço se alimenta da relação dialética entre esses pares de elementos com base em erros e problemas e se concentra na colaboração entre iguais; a situação de trabalho se torna também desde a ótica de aprendizagem, situação de exploração e de investigação.

Sem dúvida, a situação de trabalho (a “ experiência”) *não se transforma em situação de aprendizagem para um indivíduo isolado, independente de seu contexto e das relações sociais que o situam.* A aprendizagem é modelada pela interação com os companheiros de trabalho, pela contradições sociais que ocorrem em dois níveis: em nível interior quando o indivíduo relaciona imagens mentais do saber com as que provêm de sua experiência, e em nível exterior quando confronta suas idéias com idéias diferentes. Para que isso aconteça basta que as pessoas trabalhem juntas ou se reúnam; é necessário que a intenção, o desejo de aprender, de obter conhecimentos a partir da experiência esteja presente nos indivíduos para que :

- o sujeito tenha como sua a contradição revelada por outra pessoa,
- os interlocutores compartilhem uma experiência comum e se expressem sobre ela com a mesma linguagem,
- possam explicar e escutar ao outro, e
- concentrem suas interações no aspecto cognitivo.

Este último ponto é importante para que o conflito cognitivo apareça com mais clareza. *O saber é o que está em consideração, e não a personalidade dos demais.*

O serviço tem que abrir espaço para a palavra. A linguagem como tradução dos processos mentais e meio essencial da comunicação entre os indivíduos se torna um dos mediadores mais importantes para a aprendizagem.

Finalmente, se for necessário ressaltar a gama de possibilidades que a perspectiva de aprender a partir de situações de trabalho oferece, é imprescindível assinalar a vantagem de uma aprendizagem contextualizada. Em geral sempre se associa o conhecimento com o contexto em que estamos habituados a praticá-lo e a reencontrá-lo. Isso é tão verdadeiro que em situações que em que se necessita fazer um diagnóstico, por exemplo, as hipóteses devem estar relacionadas com o contexto imediato. Assim, um episódio de febre em uma região malárica é imediatamente tratado como sintoma da enfermidade se o indivíduo esteve na região por determinado tempo e não padece de outros males. Esse mesmo contexto permite relacionar mais estreitamente a teoria com a prática e ampliar a perspectiva da visão dos problemas compreendendo traços mais amplos da situação que são explicados pelo contexto em que ocorrem.

Paradoxalmente, o pensar e o atuar contextualmente contribui para ampliar a capacidade de resposta e a transferência dos conhecimentos e habilidades para outros contextos. Se no contexto habitual certas hipóteses têm sentido, em um

contexto diferente tudo tem de ser questionado, desde as hipóteses, as variáveis que intervêm para explicar uma situação, os recursos disponíveis, até as estratégias.

A transferência verdadeira (que assegura que houve aprendizagem) ocorre quando alguém percebe em um contexto totalmente diferente do habitual um quadro comum que permite a utilização de conhecimentos e estratégias anteriormente adquiridos. Mas, se o emprego da aprendizagem no contexto pode conduzir a processos mais complexos, também pode ocorrer o inverso, o que significa que as pessoas se apegam a um contexto que as limita e não são capazes de abstrair-se desse contexto. Essa é uma das questões que justifica o papel dos mediadores no processo de aprendizagem e que se discutirá ao se propor algumas idéias para o gerenciamento do processo de aprendizagem nos serviços.

Algumas sugestões para a gestão dos processos de aprendizagem no serviço

O principal mediador e gestor do processo de aprendizagem é o docente, professor, facilitador, ou como se queira denominar, desde que seja competente para organizar e facilitar o encontro entre o sujeito que aprende e o objeto, o conhecimento a ser aprendido. A oportunidade de aprendizagem e de adquirir o conhecimento significativo a partir da experiência do trabalho não pode ser limitada à existência desse personagem, como se concebe tradicionalmente em cada serviço ou unidade de saúde. Sem dúvida, para que as oportunidades sejam aproveitadas é importante que alguém esteja atento e possa aproveitá-las no trabalho como experiências de aprendizagem. Mais que isso, é importante que o sujeito ou o grupo em um serviço assumam as situações de trabalho na perspectiva de um projeto de aprendizagem, porque *uma informação só é identificada se de alguma maneira ela já estiver contida em um projeto de utilização, integrada na dinâmica do sujeito* (22). Esse processo de interação entre a identificação e a utilização é o que gera a significação. O projeto traduz a intenção de aproveitar a situação ou problema como situação de aprendizagem e constrói sentido para as informações proporcionadas. A ação conduz à investigação gerando perguntas. O tempo de “explorar” se integra à situação ou problema; em geral se torna praticamente impossível explorar isoladamente; para compreender a situação em sua amplitude, para visualizar o que ela representa no processo de trabalho é necessário participar, comunicar e escutar os companheiros. Estas características já direcionam modalidades de trabalho e proporcionam um quadro para a organização das atividades.

A gestão desse processo implica organizar a interação de um conjunto de materiais e recursos disponíveis e a ação a realizar. Implica proporcionar orientações, controle do tempo, os apoios, etc. A gestão pode ser assumida por um indivíduo (designado pelo grupo), por um facilitador (que já trabalha com o pessoal, mas que tem que conhecer o grupo para poder organizar o processo de aprendizagem com base na prática), pelo gerente ou pelo próprio grupo.

O fato de partir de situações de trabalho que em sua maioria se apresentam como situações-problema (o enigma a resolver) concentra as estratégias na ação/produção dos sujeitos. Essa base determina as limitações e os recursos disponíveis, a modalidade das atividades a serem organizadas e sua estruturação em função das possibilidades e características do serviço.

Assim, tratando-se de adultos em processo de trabalho, as atividades assumirão preferencialmente uma modalidade interestrutural (*o sujeito constrói suas próprias estruturas cognitivas em uma relação permanente com o outro* (23)), a aprendizagem se fará efetiva sobretudo através de processos colaborativos, para dar oportunidade à construção de novos conhecimentos e alcançar capacidade e progresso nos resultados.

As situações-problemas no trabalho possibilitarão a ocorrência das representações relacionadas que facilitará a identificação dos obstáculos (para o grupo e para o mediador). Esses obstáculos podem orientar diferentes visões: de que maneira os trabalhadores dão sentido à realidade no contexto singular (reações cognitivas e afetivas ao problema e à situação), ou sobre os obstáculos epistemológicos que se devem a vazios em conhecimento especializados ou a obstáculos desse nível, porém mais complexos porque necessitam de toda uma reestruturação conceitual. De todos os modos, ganha importância em nível metodológico o trabalho sobre as estratégias metacognitivas (os diferentes itinerários) empregadas pelo grupo de trabalhadores na identificação, na análise e resolução dos problemas da prática.

Torna-se enriquecedor esclarecer operações mentais que são utilizadas de preferência no desenvolvimento da busca de respostas à situação problema: como alguém procede quando atua por processo de indução, dedução, dialetização ou divergência.

Essa interrogação sobre as estratégias utilizadas serve para situar a compreensão em um sistema de explicação que poderá ser utilizado posteriormente e possibilita a aprendizagem de outras estratégias até então pouco utilizadas.

O responsável pela coordenação do processo deve proporcionar oportunidades para que o grupo possa fazer esta análise e orientar para as possibilidades de emprego de vários tipos de procedimentos, em função de sua utilização por diferentes membros da equipe de trabalho. Assim como o epidemiólogo que explica como chegou ao diagnóstico dos principais fatores responsáveis de um determinado problema e como pensa abordar a intervenção, e que além disso discute sobre os instrumentos em que se baseou para efetuar suas análises ...; ou como o gerente que busca explicar a baixa resposta em prevenção de partos de risco : como o faz, que processos analisa, em que fontes de informação se baseia, prefere relatos verbais, observa processos, constrói gráficos, utiliza diagramas (o de Pareto, por exemplo) ? Compartilhar essa análise em processos de reflexão e discussão originados a partir da situação de trabalho parece ser a modalidade de aprendizagem mais adequada para o fortalecimento das competências no serviço.

Nesse caso o grupo de trabalho primeiro se concentra em esclarecer ou definir o problema, cada um de seus membros explicando em que consiste o problema, permitindo que se revelem as representações. Em seguida vem um momento de intercâmbio sobre as maneiras de proceder em relação ao problema, as tarefas que se apresentam e quais conhecimentos e estratégias mentais serão utilizadas para se chegar às propostas.

Cada membro do grupo deve ter um tempo para explicar aos demais como pensa trabalhar a situação e como chegou a essa decisão, reflete-se conjuntamente sobre os modos de aprender de cada um, discute-se sobre as estratégias mais eficazes para decidir sobre uma proposta até se concluir com um plano de ação.

Depois de uma etapa de ação que acontece quando se intervém diretamente sobre a situação-problema, continua-se com uma etapa verbal, na qual se explica como se procedeu, e finalmente uma etapa mental em que os conhecimentos específicos e procedimentos podem ser transferidos para além da situação-problema específica. Isto corresponde a uma verdadeira avaliação, porque se analisam operações efetuadas e o que foi obtido fora da situação específica, com o objetivo de reformular, transferir, enfim, avaliar o aprendido. Esse processo corresponde a uma real capacidade para aprender, porque não somente se constróem respostas mas elas também são modificadas ou corrigidas em função da avaliação metacognitiva (24).

O mediador, responsável pela organização do processo de aprendizagem nos serviços, deve analisar as situações-problema que se apresentam, valorizando o rol que elas podem representar para a aquisição de conhecimento e aprendizagem significativos. Ele pode formular perguntas como:

- O problema, o obstáculo a ser superado representa para o grupo um nível de progresso importante ?
- quais atividades devem ser organizadas para trabalhar a situação e resolver o problema? (podem ser incluídas atividades de comunicação, de reconstituição, de utilização, de busca, de intervenção ou de resolução);
- quais procedimentos didáticos podem ser oferecidos para que a atividade mental possibilite a resolução do problema ? (recursos gráficos, normas, dados, artigos, consultas a especialistas, etc.);
- quais orientações são necessárias para que o grupo possa fazer bom uso dos recursos e materiais ?
- quais atividades podem ser propostas para possibilitar o uso de diferentes estratégias cognitivas ?
- de que maneira, em função da situação-problema, das características do trabalho e do grupo envolvido, pode-se variar os instrumentos, a abordagem do processo de aprendizagem, os níveis e a intensidade da orientação e os momentos de participação ? (25).

Para o êxito da aprendizagem a partir das situações do trabalho deve-se pensar a inter-relação entre as situações que se apresentam, as características do processo de trabalho e as do grupo de trabalhadores. Que grau de iniciativa no desenvolvimento do processo de aprendizagem pode ser legado ao indivíduo e ao grupo? Como não exagerar na diretividade e nas orientações com profissionais que são responsáveis pela planificação e execução das ações de trabalho? Como fazer a gestão dos momentos de crise, do tempo para as dúvidas, do risco do fracasso? No serviço, esse é um processo que tem de ser discutido e planejado com o próprio grupo para decidir, por exemplo, sobre sua preferência por diferentes estratégias metodológicas na abordagem das situações.

Com base nessas análises pode-se selecionar uma aproximação setorial às situações ou uma aproximação global. Se se decide por uma aproximação global isto significa que se prefere partir de um quadro de referência amplo e estrutural para ali se colocar a situação, ou seja, aprende-se primeiro uma estrutura ou princípios mais amplos que se tornam cada vez mais abrangentes a partir das situações de trabalho que ajudam a explicá-los, ou, por exemplo, pode-se decidir trabalhar o problema (abordagem setorial) a partir de um elemento significativo, para dali captar os princípios de organização. Outra estratégia consiste em confrontar vários elementos para só então elaborar as hipóteses, ou ainda averiguar como o grupo prefere regular a aprendizagem entre momentos de trabalho, momentos de aprendizagem individualizada e momentos de reflexão e/ou discussão grupal.

De qualquer modo, do ponto de vista didático é importante a organização de atividades que permitam aos trabalhadores a utilização de seus procedimentos preferidos de aprendizagem e que lhes facilite a oportunidade de *aprender com os demais, enriquecendo seus modos de aprender a aprender*.

Finalmente, deve-se providenciar para que os conhecimentos e habilidades adquiridos através de uma situação singular possam ser transferidos a outras situações ou contextos de trabalho. Essa é uma das mais importantes exigências que se requer durante a gestão de processos de aprendizagem nos serviços, porque a eficácia do processo de aprendizagem se verifica na medida em que os trabalhadores possam fazer novas acomodações conceituais e utilizar conhecimentos e procedimentos adquiridos em situações e contextos distintos.

Desta forma a organização do processo de aprendizagem no serviço exige, de parte dos que administram esse processo, o conhecimento do processo de trabalho, dos princípios básicos do processo de aprendizagem, habilidade para liderar grupos e interagir de maneira construtiva com as pessoas, assim como programar seqüências de aprendizagem no serviço (para aprofundar esta questão sugerimos ao leitor consultar Davini (26) e Davini e Roschke (27)), imaginar e pôr em prática técnicas efetivas para o desenvolvimento de pessoal no trabalho.

Prevê-se que a aprendizagem centrada no cotidiano da vida do trabalho terá seu máximo desenvolvimento nos anos vindouros. As possibilidades que esta modalidade de aprendizagem oferece apenas se vislumbram e supõem mudanças contínuas na forma de organizar os processos de capacitação, que serão assim muito mais abertos,

flexíveis e adaptados às possibilidades de cada serviço. Por isso, *esses processos devem lidar com o imprevisível, centrar-se no conhecimento da realidade local, da cultura e organização do serviço, e a partir daí inventar e recriar propostas, conhecimentos e estratégias.*

As idéias apresentadas neste trabalho podem colaborar para a reorientação dos processos de capacitação nos serviços de saúde; entretanto essas idéias não pretendem mais do que isso, uma vez que a concretização de processos de aprendizagem significativa depende da vontade do pessoal nos serviços de saúde de construir e de reconstruir a partir de sua prática no trabalho.

SISTEMATIZAÇÃO CONCEITUAL E IMPLICAÇÕES METODOLÓGICAS

Esta sistematização foi preparada pelos editores
com a colaboração da Lic. Ana Maria Dávila de Sanchez,
a quem se agradece pelo seu aporte.

Ao iniciar o desenvolvimento desta Unidade II estabeleceu-se como propósito central *estimular a reflexão e análise do trabalho e aprendizagem nos serviços de saúde com o objetivo de facilitar a construção progressiva, na prática, de processos em que ambos os componentes sejam conceitual e operacionalmente integrados*; assim, as contribuições que com esse fim foram incluídas na Universidade criam uma ampla base para análise porque constituem um insumo teórico essencial para aprofundar tais reflexões; em um momento ulterior possibilitará aos grupos que trabalham nos serviços e nas instituições docentes realizar esforços para sistematizar idéias e conceitos a fim de viabilizar sua operacionalização nos serviços de saúde. Dito de outra forma, o tratamento e a utilização apropriada do conhecimento existente em torno do tema supõem a identificação e categorização de uma série de referentes teóricos e operacionais que, organizados a partir de uma situação-problema específica, *podem contribuir para a consolidação progressiva de um processo no qual o trabalho, dado seu enorme potencial educativo, cria condições propícias para uma aprendizagem relevante para a formação do trabalhador, significativa, porque ao modificar as representações e esquemas de pensamento dos trabalhadores contribui para seu melhor desempenho laboral, e regeneradora, por sua vez, de formas diferentes de prática, de novo conhecimento e de oportunidades adicionais para aprender (1).*

1. Como pode se caracterizar, neste quadro, um processo de trabalho ?

O *trabalho* tem sido conceituado de diversas maneiras, segundo o ângulo do qual é examinado; isto tem sido registrado por Kosik, quando enfatiza a necessidade de sistematizar o conhecimento que se tem acumulado sobre o tema, e quando trata de consolidar os elementos cognitivos que provêm de disciplinas diversas (a sociologia, a psicologia e muitas outras); para alcançar essa consolidação o autor aconselha partir da identificação de elementos que são comuns a todas elas, inclusive, quando se analisa isoladamente o que aporta cada uma das ditas disciplinas a resultante é que cada uma oferece uma aproximação diferente ao problema; ele ainda adverte que se não se fizer assim qualquer intento de aproximar a construção de uma definição pode levar ao risco de reduzir a riqueza de análise e de limitar, em consequência, as possibilidades e os resultados do esforço, mesmo que provavelmente estejam circunscritos aos aspectos parciais da questão, ou a formas muito particulares e especializadas daquilo que na realidade é uma categoria cuja análise implica em um processo mais amplo e integrador (2).

E assim, diferentes grupos estudiosos do tema têm proposto modos diversos de aproximar-se da criação de uma base teórico-conceitual que seja útil para prosseguir no esforço, desde a proposta marxista inicial, que logo foi apoiada por alguns cientista sociais e que aprofunda a noção de trabalho como um problema de *desgaste-reprodução*, indicando que “tal concepção se fundamenta na relação que acontece, em um dado momento, entre o homem e a natureza, relação na qual aquele se apropria desta, transformando-a e transformando-se a si mesmo por meio do processo de trabalho”, e que, além disso, “o trabalho assume formas particulares em cada um dos modos de produção, com base nas relações socioeconômicas que acontecem em cada um deles”. Para os propósitos desta Unidade é relevante a contribuição dos sociólogos latino-americanos que aprofundam esta linha de pensamento, registrando que *para fins de análise e caracterização, cada processo de trabalho em particular é capaz de partilhar com outros vários elementos básicos que lhe são comuns; isto explica, ademais, por que tais processos de trabalho assumem características de um processo que é ao mesmo tempo técnico e social* (3).

Igualmente são fundamentais como ponto de partida para estudos posteriores, e sempre dentro do quadro referencial desta obra, as contribuições de Brito, Roschke e Otero, Novick e Mercer, através das quais eles oferecem aos grupos de trabalhadores interessados no tema aquilo que pode ser uma base para seu trabalho de construção: os autores mencionados buscam consolidar elementos críticos de diferentes propostas sobre a questão, quando assinalam que *o trabalho (e o processo de desenvolvimento) pode ser caracterizado como uma modalidade de organização de atividades que conjuga uma gama de fatores, como a tecnologia, os recursos (materiais e econômicos/financeiros) e o pessoal, para sua transformação em um determinado produto ou resultado, capaz de satisfazer uma necessidade socialmente determinada...*(4,5).

Sobre a base de aportes como os assinalados, concluímos que não é procedente pretender alcançar “definições” acerca do que se deve entender como *trabalho ou processo de trabalho*; Parece lógico propor o desenvolvimento de um esforço coletivo tendente a criar condições para que as instituições e os grupos interessados no tema

desenvolvam estudos e pesquisas em torno de cada situação específica, porque isto lhes permitirá alcançar, em cada caso, uma caracterização de *cada processo de trabalho em particular*, o que parece mais relevante. Se for este o caso, tais estudos devem incorporar os elementos básicos comuns, mas também devem considerar as particularidades de cada país, de cada região e cada instituição, conforme se faça necessário.

Nessa linha, as contribuições de Brito e Roschke que foram incluídas antes nesta Unidade fornecem valiosa informação básica, que acreditamos ser essencial para os referidos estudos e pesquisas; entretanto, a fim de que a Unidade alcance sua incumbência de maneira integral, o grupo de autores considerou oportuno prover insumos adicionais para facilitar a consolidação dos elementos teórico-conceituais a que nos referimos antes, com o objetivo de construir processos integrados de trabalho-aprendizagem. Deseja-se com isto fortalecer a noção de que *é possível alcançar uma aprendizagem do relevante e do significativo se for aproveitado o potencial educativo das situações do trabalho concreto que se realiza com a população usuária dos serviços de saúde*. Além disso, pretende-se com estes aportes adicionais facilitar eventuais esforços para caracterizar o trabalho, em geral, e o processo de trabalho em saúde, em particular.

Em primeiro lugar, partimos do fato de que nas diferentes abordagens mencionadas nos parágrafos anteriores há a implícita a noção de que *o trabalho é uma forma de atividade humana (ou de um processo que implica várias atividades) que se desenvolve em torno de um objeto de trabalho previamente identificado, que pode levar à obtenção de um produto ou resultado cuja natureza está em função desse objeto e que implica em ações de tipo intelectual (sustentadas no conhecimento), psicomotora, (fundamentadas na execução de ações motoras para adquirir ou fortalecer habilidades) e afetiva (as que se realizam pela atitude, vontade e o compromisso para desenvolvê-las)*. Dependendo do tipo de trabalho de que se trate predomina uma ou outra destas características, mas, em geral, sempre se encontra uma combinação das três (6).

Em segundo lugar, se esta discussão se circunscreve ao problema central de que trata esta Unidade, que é o trabalho em saúde, a categoria adquire formas de expressão que têm relação com o objeto identificado para cada caso particular; a colocação apresentada no parágrafo anterior, a propósito da categoria *trabalho*, é aplicável neste caso; mas, para precisar e delimitar o conceito é necessário relevar algumas especificidades que lhe são inerentes, e que se geram na natureza intrínseca dos processos de saúde, de saúde/enfermidade, de saúde/educação e de saúde/trabalho. Conseqüentemente, a análise desta forma particular da categoria que nos interessa implica necessariamente *identificar o objeto de trabalho sanitário, como condição para estabelecer resultados ou produtos esperados, para definir estratégias e cursos de ação, para mobilizar recursos e para desenhar e operacionalizar sistemas de monitoria e de avaliação*.

Por exemplo, o *objeto do trabalho* para um médico é a promoção do bem-estar individual e coletivo mediante a manutenção e a recuperação da saúde; mas, se esse profissional é um médico clínico, o objeto de trabalho se concentra no reconhecimento, no diagnóstico e no tratamento de enfermidades (com produtos esperados tais como a resolução de um problema de apendicite aguda em uma pessoa

ou manutenção controlada de uma diabetes em um ou vários membros de um grupo familiar); se o profissional for um médico funcionário de saúde pública, a área de concentração do objeto de trabalho pode ser o melhoramento dos indicadores de saúde e bem-estar de uma dada população (com produtos tais como o controle de uma epidemia de dengue em uma área geográfica ou em um grupo populacional determinado, ou o alcance de 90% de resposta positiva da população sob sua responsabilidade em uma campanha de vacinação, ou a mudança gradual dos hábitos sexuais de um grupo de adolescentes através de uma campanha de educação popular, ou a elaboração de um Plano quinquenal de desenvolvimento de recursos humanos em epidemiologia para o Ministério de Saúde de um país, entre outros).

A identificação do objeto de trabalho para uma equipe de trabalhadores e a delimitação de seus alcances são componentes essenciais da Gestão do trabalho-aprendizagem em um serviço de saúde; o processo de identificação implica, entre outras coisas, uma participação ampla dos próprios trabalhadores e da população usuária.

Finalmente, um terceiro elemento para progredir no conhecimento e na caracterização do trabalho em saúde é o fato de que não basta apenas aproximar-se de uma definição, mas há necessidade de estender a análise a uma série de atributos e características particulares que são inerentes tanto à categoria em si (o trabalho) quanto à forma em que acontece seu desenvolvimento, seus diferentes momentos e seqüências (o processo de trabalho); *agrupam-se em torno dela, contribuindo assim para conformar sua identidade e fisionomia particulares e são, definitivamente, aquilo que diferencia um tipo de trabalho de outros.* É com base nessas características e especificidades que o trabalho em Saúde se diferencia do trabalho agrícola, o trabalho de um centro de saúde se diferencia do trabalho de um hospital, o de um hospital universitário se diferencia daquele que ocorre em um hospital privado (atenção remunerada), o de serviço de Cirurgia tem características que o diferenciam do trabalho do serviço de Pediatria, o de uma enfermeira de um serviço de saúde se diferencia do serviço de uma enfermeira docente da Universidade, por exemplo.

A caracterização de um processo de trabalho implica no reconhecimento e na sistematização de suas especificidades particulares e é também um momento essencial da Gestão coletiva do trabalho-aprendizagem; requer que aquela seja exercida no âmbito em que este se desenvolve (seja este um serviço de saúde um determinado grupo populacional ou uma experiência de aprendizagem).

Com um propósito meramente didático, é possível intentar uma sistematização das características do processo do trabalho as quais fizemos referência; em termos gerais, existem diferentes campos de trabalho (a indústria, a economia, a educação, os campos de interesse social, por exemplo). Mas, dadas as finalidades desta obra e desta Unidade em particular, os editores e o grupo de autores propõem aos leitores um esquema alternativo de trabalho (que não pretende excluir outros), que se sustenta *na articulação do conhecimento teórico aportado em seções prévias desta Unidade, nas leituras de apoio que a complementam e no material contido em outras publicações*

recentes sobre Educação Permanente em Saúde (7), com o conhecimento que emerge da prática, segundo se observa em diferentes experiências de trabalho ocorridas em diversos países latino-americanos nas últimas décadas, algumas das quais estão incluídas neste livro. Seguindo essa proposta, as características podem ser agrupadas assim:

- **de natureza intelectual:** aquelas que são evidentes na etapa de análise e reflexão que ocorre em torno de uma situação-problema identificada, ou que entram em jogo quando se trata de delinear uma imagem objetiva que correspondem a uma opção de solução para a referida situação-problema, ou que têm relação com a base teórica e de conhecimentos em que a referida opção se sustenta, ou que subsidiam a base de sustentação à uma tomada de decisão acerca das estratégias e atividades que se requer para operacionalizar a opção (exemplos : o trabalho de interpretar os resultados de uma investigação operativa e sua tradução em uma estratégia de ação em um programa de saúde, ou a tarefa de analisar as necessidades de pessoal em uma região de saúde com vistas à elaboração de um plano quinquenal de desenvolvimento de recursos humanos, ou o processo de caracterizar a conduta sexual de uma população de adolescentes com o propósito de formular propostas alternativas para educar grupos dessa população sobre aspectos de sexualidade, entre outros);
- **de índole organizadora:** aquelas que se relacionam com a preparação da infra-estrutura requerida para o desenvolvimento de um programa de saúde, com sua planificação, com a programação de atividades para executá-lo, com a abordagem de problemas de gerência e administração envolvidos (a dotação, o recrutamento, a conservação e manutenção do pessoal requerido, por exemplo); incluem-se também neste grupo a mobilização de recursos, a normatização e regulação de assuntos procedimentais e a tomada de medidas preventivas para enfrentar emergências e situações imprevistas (citemos como exemplos a organização para enfrentar um início de cólera em nível local, a mobilização de uma comunidade ante um desastre natural ou a organização e o funcionamento de um consultório de medicina familiar em um Centro de Saúde em nível local);
- **de caráter operativo:** grupo em que se incluem aquelas características mais diretamente relacionadas com a aquisição, o desenvolvimento, a conservação e o melhoramento de destrezas e habilidades necessárias para executar ações individuais ou coletivas; predominam em sua constituição os componentes cognitivo e psicomotor; algumas delas são bastante conhecidas (as relacionadas com o trabalho de um cirurgião em um hospital regional, ou com o trabalho de um grupo de auxiliares de enfermagem durante uma campanha de vacinação, ou com o processo de trabalho que tem lugar quando uma equipe de educadores sanitários atua para resolver problemas relacionados com tratamento de excretas, como exemplos); mas também há outras menos conhecidas pela maioria dos

agentes de saúde, que têm sido incorporadas mais recentemente como consequência das mudanças no contexto sanitário atual (são as que se referem ao desenvolvimento de capacidades para funcionar como parte de uma equipe de trabalho, ou para articular eficazmente a teoria com a prática nos serviços de saúde, ou para superar hábitos tradicionais de trabalho e substituí-los por modos diferentes de desenvolver a prática sanitária, ou, finalmente, para reconhecer a obsolescência e abrir espaço para a inovação, entre outras);

- de ordem reguladora e sociolaboral: são as que incidem no modo em que se dão as relações trabalhador/objeto de trabalho, trabalhador/entorno, trabalhador/instituição, trabalhador/chefe, trabalhador/subalterno, trabalhador/consumidor dos bens produzidos por aquele, entre outras; adicionalmente estão incluídas neste grupo aquelas características que se referem à capacidade para o reconhecimento, a prevenção e o tratamento do conflito, incluindo a capacidade de formular opções para seu manejo; ainda nesta perspectiva e nestes tempos de reformas e ajustes, se tornam atributos fundamentais para o trabalho sanitário assuntos como a habilidade para negociar, para persuadir e para consertar, que são ferramentas fundamentais para a Gestão e que esta publicação apresenta;
- de natureza educativa e formadora: que agrupam aquelas particularidades do processo de trabalho que têm relação com seu potencial como fonte de um processo de aprendizagem que seja relevante em termos de :
 - sua contribuição para a construção de conhecimento novo e para a reconstrução do estabelecido, frente a problemas e situações particulares e emergentes...,
 - seu aporte para promover mudança de esquemas e “representações” do grupo (8), para facilitar um desempenho que se orienta para a transformação das práticas em saúde, e *para evitar a transferência indiscriminada de “soluções” geradas em outros contextos e em outros centros de poder (9)...*,
 - sua validade como instrumento para consolidar equipes de trabalho, fortalecer sua coesão, incrementando sua produtividade e desenvolvendo sua própria identidade e consciência de grupo...,
 - sua capacidade para *integrar o individual com o grupal, o intelectual com o afetivo e o institucional (profissional) com o social na gerência dos problemas (10)...*,
 - sua idoneidade como meio para promover o desenvolvimento integral do trabalhador (no técnico, no sociocultural e no pessoal) através de seu desempenho como membro de uma equipe de trabalho e da sociedade em geral.

Uma experiência de trabalho-aprendizagem em Cuba

No final da década de 80 o Ministério da Saúde de Cuba tomou a decisão de desenvolver processos de Educação Permanente como estratégia primária para a capacitação de seu pessoal. O acordo foi objeto de uma resolução ministerial que se sustentava na necessidade de alcançar a elevação do nível de qualidade da atenção à saúde da população cubana através da superação das competências e do desempenho profissional dos trabalhadores de atenção primária, em razão de sua magnitude e grau de extensão e cobertura (II). Outros fatores também contribuíram na decisão, tais como o aumento do número de médicos e enfermeiras da família e dos técnicos, outros trabalhadores da saúde e a conseqüente necessidade de manter esse pessoal em constante renovação técnico-científica; as metas de Saúde acordadas para a população cubana que deviam ser alcançadas entre os anos de 1992 a 2000; as graves implicações que teve para a referida população o chamado “período especial”; a emergência de problemas imprevistos como a epidemia de neuropatia no início da década seguinte e, finalmente, o desenvolvimento de projetos especiais como o Plano Turquino-Manatí nas regiões montanhosas de Sierra Maestra, entre outros.

A decisão conduzia ao desenvolvimento de processos de trabalho diferenciados quanto ao nível operativo em que atuam as diferentes equipes de trabalhadores dentro do sistema de saúde, partindo de uma definição do objetivo de trabalho para cada um deles e da identificação das características técnico-científicas relevantes de cada um deles, segundo a meta proposta. O laboratório utilizado inicialmente foi a província de Pinar Del Rio, que contava com dois municípios e quatro políclínicos que se envolveram no projeto; à medida que surgiam resultados concretos que eram valorizados no quadro da política nacional de saúde, a proposta foi estendida aos territórios montanhosos do país, fato que implicou em um processo de ajuste de prioridades como conseqüência da identificação de outras particularidades decorrentes da nova situação; a partir daí o processo foi se estendendo paulatinamente ao resto das províncias.

Um elemento dinamizador de suma importância foi a incorporação prematura das Faculdades de Ciências Médicas, seus claustros docentes e seus corpos estudantis de trabalho. O aporte universitário permitiu a sistematização de características de natureza educativa, decisiva para converter a prática em um processo integrado de trabalho-aprendizagem; o processo, assim estruturado, estendeu-se desde a tomada de decisões operativas, administrativas e metodológicas nos serviços até a construção de opções curriculares alternativas a partir dos resultados que se obtinham nos serviços, incluindo o desenvolvimento

(I) - Os editores agradecem a colaboração do Dr. Alberto Hattim do Ministério de Saúde de Cuba, um dos responsáveis pelo processo de Educação Permanente em seu país, cuja experiência faz parte deste trabalho.

de investigações e estudos especiais. Os grupos de facilitadores do processo surgiram também da conjunção de esforços integrados entre as faculdades e as Direções provinciais do Ministério de Saúde.

*A articulação das ações de trabalho nos serviços com o labor de capacitação do pessoal exigiu modalidades especiais de condução e gestão do processo, incluindo o desenvolvimento simultâneo de sistemas de monitoração, seguimento e avaliações periódicas para a manutenção de sua diretriz técnica e política; isto foi tema central de uma das Oficinas anuais de seguimento e avaliação, na qual se definiu um sistema para a monitoração do processo **com uma perspectiva dirigida ao controle de qualidade do trabalho nos serviços de saúde.***

A definição do objeto e o espaço de trabalho foram os pontos de partida para o processo de trabalho-aprendizagem, que pode ser resumido assim:

No município: buscava-se desenvolver o subsistema de urgências, fortalecer a participação social, incluir a investigação para a fundamentação de estratégias e atividades e estender o uso da medicina tradicional e natural.

Nas policlínicas: os objetivos específicos incluíam o desenvolvimento e o controle de programas de saúde prioritários, o fortalecimento da participação social, o desenvolvimento do programa de cirurgia ambulatoria e o melhoramento do sistema de atenção de urgências médicas.

No consultório : objetivava-se fortalecer a participação social, desenvolver o processo de enfermagem e manter um sistema permanente de vigilância do estado de saúde das condições de vida da população.

A monitoração do processo partiu da formulação de indicadores de progresso que valorizavam ao mesmo tempo a competência clínica e o desempenho profissional: as atividades de monitoração desenvolveram-se de forma periódica através de momentos dos diagnósticos e de controle cuja seqüência, metodologia e periodicidade haviam sido estabelecidas previamente; entre essas atividades incluíram-se auto-avaliações, avaliações cruzadas no próprio espaço de trabalho, visitas às províncias por parte das equipes multidisciplinares do nível central do Ministério, observação direta das atividades, enquetes com pacientes e familiares.

Em um segundo momento da monitoração desenvolveram-se atividades educativas de reforço e realimentação segundo os resultados do momento de diagnóstico do processo; entre estas, se enfatizaram as relacionadas com a promoção, a prevenção, o tratamento e a reabilitação da saúde; por sua vez, durante essas ações educativas complementares identificavam-se novas necessidades de aprendizagem.

Atualmente a valorização constante do progresso do referido trabalho-aprendizagem tem permitido desenvolver um mecanismo permanente de ajuste, realimentação e reorientação do processo para manter sua direção; além disso,

tem proporcionado espaço à geração de soluções que têm conduzido a um desenvolvimento mais eficiente e mais equitativo das estratégias que o Ministério de Saúde impulsiona nas chefias provinciais e municipais, e tem sido fonte importante de informações para a tomada de decisões curriculares nas instituições formadoras envolvidas.

2. Como abordar, então, a questão metodológica ?

Entre os anos de 1988 e 1991 o Programa de Desenvolvimento de Recursos Humanos da Organização Pan-americana de Saúde estimulou diversos grupos de trabalho latino-americanos a documentar a proposta coletiva de Educação Permanente que se concebeu naquela época; parte desse esforço concretizou-se na produção, publicação e divulgação de uma série de Fascículos que abordavam, cada um deles, um aspecto da ampla temática. O fascículo IV da série concentrou-se no processo educativo e foi produto do trabalho de um grupo de trabalhadoras brasileiras, contribuintes por excelência para o avanço do conhecimento que naquela época serviu como ponto de partida para construir a proposta latino-americana que hoje conhecemos como *educação permanente dos trabalhadores da Saúde* (12).

Ao tratar dos aspectos de ordem metodológica as autoras mencionadas referiam-se à falsa expectativa (felizmente já menos fortalecida no setor saúde) de que com uma “boa metodologia” pode-se resolver todos os problemas de ensino-aprendizagem (“*é um instrumento quase mágico que, de forma isolada, é capaz de promover a aprendizagem de forma eficiente...*”); *explicitavam ainda como, a partir dessa concepção, foi gerada a preocupação meramente técnica e instrumental da didática, que insiste unicamente nos procedimentos técnicos e nos instrumentos para seu uso. Assim, observam as autoras, o processo de aprendizagem se reduz a um mero fazer, fora do contexto dos substratos cognitivos que constituem a base do saber fazer; a preocupação central é facilitar a aprendizagem em um período breve, hipertrofiando a maneira de se chegar a um objetivo determinado* (13). *Plenas de razão, as autoras citadas concluíram que, vista deste modo, a metodologia se reduz a um fim em si mesma, sem possibilidade de transformar-se em um elemento de reflexão, e menos ainda de construção e sustentabilidade.*

Sem dúvida, a seleção de uma opção metodológica implica sempre em uma direção, um rumo, consciente ou inconsciente, para a transformação ou para a consolidação de uma dada realidade. Os partidários desta idéia consideram a metodologia como um elemento que confere unidade a todo o processo educativo, que permite sua vinculação com o conteúdo e que favorece o encontro entre o epistemológico e o didático, sempre em relação com uma opção ou postura filosófica (14).

Por outro lado, uma decisão metodológica também tem como implicação importante a necessidade de reconhecer o aspecto indissociável da relação dialética entre o “*quê*” e o “*como*”; no processo educativo nenhum deles existe

independentemente do outro, ou seja, citando novamente Almeida Souza e suas colaboradoras, *na medida em que se analisa o “quê”, aparecerão novos elementos do “como”, que, por sua vez, remetem a novos elementos do “quê”, produzindo-se dessa forma uma interação dinâmica na qual surgem subordinações mútuas (15)*. É precisamente nesta inter-relação que se fundamentam as chamadas metodologias participativas, a análise conjunta dos problemas e a construção coletiva de opções frente a esses problemas. Uma opção metodológica que leve em conta estes princípios fundamentais não somente estabelecerá a coerência natural entre o “quê” e o “como” mencionada, mas também, apontará para a totalidade do objeto em construção; é desta maneira que o aprendiz se apropria da estrutura do conteúdo sem memorizá-lo, porém ao formar melhor sua própria estrutura de pensamento: *aprende (16)*.

Finalmente, uma opção sustentada neste critérios e princípios implica também uma dinâmica que, *longe de propiciar um desenvolvimento predominantemente instrumental das metodologias educativas vigentes, abre oportunidades para um processo pedagógico que privilegia, entre outras coisas:*

- *a pedagogia da pergunta, por meio da qual se estimula no grupo a reflexão, a valorização do semelhante e a criatividade, uma vez que se contribui para construir a solidariedade e o sentido de “equipe”;*
- *a relação educativa do tipo horizontal, através da qual o “facilitador” propicia a descoberta de saberes, estimula a participação, apoia-se nos conhecimentos que o grupo já possui, retoma-os e aporta novos elementos para fortalecê-los;*
- *o fortalecimento do trabalho grupal, que ocorre quando a participação de seus integrantes constitui-se no centro do processo, porque através dela propicia-se o intercâmbio de saberes, valores, sentimentos, dúvidas e questionamentos, convertendo-se então em um meio para “descobrir” para cada participante e suas potencialidades;*
- *a reivindicação do diálogo como parte do processo de construção de conhecimentos, forma de intercomunicação grupal na qual se aproveita os fatos cotidianos do encontro, da conversação, da recreação, para aportar à construção; nela o facilitador do processo é um dinamizador do diálogo e o criador de condições pedagógicas que favorecem, propiciam e estimulam a participação e a problematização da temática estabelecida. Propicia-se igualmente a comunicação horizontal, dialógica e problematizadora, assim como a expressão aberta às idéias, interrogações, questionamentos, a reflexão e a crítica a uma dada problemática;*
- *a construção coletiva de alternativas, soluções e conhecimento novo, em um processo participativo, progressivo e dinâmico, através de uma metodologia que enfatiza mais o qualitativo que o quantitativo, o formativo mais que o informativo, na busca de respostas não acabadas*

nem definitivas, em um contínuo permanente que se recicla, se renova, se revaloriza e está sempre em busca de transformações que conduzem ao avanço e ao alcance de melhores condições de vida da população, objeto dos serviços (17).

- ***Uma experiência de educação permanente para o pessoal de serviços de saúde na Colômbia (1)***

A educação dos trabalhadores de saúde está necessariamente inscrita dentro de uma realidade que predetermina sua forma e conteúdo e, evidentemente, seus resultados. Se não se consideram os fatores determinantes que caracterizam as modalidades de educação contínua e a coordenação docente-assistencial se criam situações “artificiais”, que na aparência podem apresentar resultados importantes mas que na essência são apenas amostras de progressos restringidos.

Neste texto se tenta exemplificar o que se afirmou anteriormente, através do relato de uma vivência específica levada a cabo em uma região colombiana, na qual o processo educativo baseou-se em delineamentos teórico-metodológicos diferentes dos tradicionais dentro do setor saúde colombiano; participaram dela 200 funcionários do Ministério da Saúde situados em áreas urbanas e rurais (18)

(1) Adaptado, para fins ilustrativos, do trabalho publicado originalmente na Revista “Educação Médica e Saúde” – Volume 21, nº 1, Organização Pan-americana da Saúde, Washington, D.C., 1987. Os editores agradecem a: Yolanda Arango, Rosário de Guzmán, Fanny Orrego e Juan José Jaramillo sua colaboração ao preparar este caso, e à Organização Pan-americana da Saúde a permissão para sua reprodução.

A singularidade da experiência se deve sobretudo a dois aspectos: primeiro, sua fundamentação pedagógica; e segundo, sua aplicação dirigida a todos os agentes de saúde responsáveis pela prestação de serviços de saúde pública. O programa considerou como população-objetivo toda a equipe de saúde pertencente a centros de saúde urbanos da cidade de Cali, centros e postos rurais do município de Roldanillo, do departamento do Valle de Cauca. Também participaram os docentes e estudantes do Departamento de Medicina Social da Universidade do Valle.

A equipe de trabalho da universidade considerou que o processo devia girar em torno da própria realidade das áreas de trabalho em que os agentes de saúde cumpriam suas funções; o processo foi concebido como um processo dinâmico articulado a um contexto geral, de uma realidade específica, na qual os fatores políticos, sociais, econômicos e culturais estavam não somente ligados à prestação dos serviços de saúde, mas constituíam também os fatores determinantes do perfil sanitário típico das áreas de trabalho. Os fundamentos pedagógicos se sustentaram em princípios que estimularam a relação bidirecional entre o agente educativo e o agente de saúde, possibilitando uma relação horizontal, dialógica e o enfrentamento de problemas. Estimulou-se nos participantes a expressão aberta de idéias, a pergunta e o debate, e se impulsionou a capacidade de reflexão, de crítica e de análise.

Os fundamentos pedagógicos se orientaram no sentido de estimular a capacidade de reflexão através de uma participação individual e coletiva, de fomentar a criatividade e os sentimentos de solidariedade dentro do grupo, de “descobrir” e facilitar a aprendizagem mútua, de resgatar conhecimento relevante a partir das experiências vividas, de reivindicar o diálogo como parte do processo educacional e de utilizar diferentes oportunidades e circunstâncias próprias para a aprendizagem.

Foi-se construindo, de forma coletiva, uma metodologia tendente a fortalecer o trabalho grupal (mediante o estímulo à percepção subjetiva frente aos problemas próprios da área de trabalho específica); ao intercâmbio de conhecimentos e experiências (a contribuição dos agentes de saúde não profissionais na análise dos problemas foi de alto interesse e benefício ao grupo total); à desmistificação do conhecimento (o trabalho orientou-se no sentido de estudar diversos temas nos quais se inter-relacionavam a estatística, a economia, a história e outras áreas de interesse; a compreensão dos aspectos particulares de cada área em relação com um problema específico facilitou a aquisição do conhecimento de maneira integral); à aproximação da realidade objeto de estudo (as experiências adquiridas na área de atuação constituíram um elemento vital que questionou o trabalho de todos e de cada um dos agentes de saúde; descobriram-se fatos e circunstâncias que levaram não só a reinterpretar o processo saúde-enfermidade em geral como também a redirecionar sua função como agente de saúde em particular).

A trilogia formada pela metodologia, os agentes de saúde participantes e o contexto do meio sócio-comunitário no qual o pessoal trabalhava constituiu o quadro central do trabalho. Cada componente funcionou como um elemento de realimentação permanente e, neste sentido, o processo foi muito dinâmico e participativo.

Em relação aos resultados obtidos, houve os de caráter micro (no interior do processo educativo) e de caráter macro (condicionados essencialmente pelo fato de que se tratava de uma modalidade estatal de prestação de serviços de saúde dentro do sistema capitalista, em um país com um modo de produção similar ao da Colômbia). Com relação aos primeiros houve um progresso considerável nos seguintes aspectos:

- *a integração de equipes de trabalho;*
- *desenvolvimento da capacidade crítica e analítica dos agentes (sobretudo quanto a capacidade para interpretar os fenômenos estudados, atribuí-los à sua própria realidade partindo daí para construir soluções);*
- *o restabelecimento das formas de prática e de trabalho de saúde (a reinterpretação de sua função como trabalhadores de saúde, o descobrimento de formas mais dinâmicas e participativas de atuar, tudo que propiciou a aproximação para melhores condições de vida para os setores marginalizados).*

Em relação com os aspectos de nível macro não se registrou nenhuma mudança, e isto provavelmente tenha sua origem no fato de que o nível macro implica que, para levar à prática as modificações que o processo de educação permanente sugeria, sobretudo nas áreas críticas, como na administração, na epidemiologia e na participação social, requeria-se uma intervenção decidida das instituições (a universidade e os serviços, neste caso), e isto não acontecia na medida necessária, por razões de natureza diversas, porém quase sempre ligadas às condições em que essas instituições se desenvolviam; (nesse caso, houve ocasiões em que a atividade foi suspensa por “insuficiência orçamentária”, ou porque “a ausência constante de funcionários afeta a prestação dos serviços”, ou porque “não é conveniente pôr num mesmo nível médicos com auxiliares de enfermagem” ou porque “é inaudito tratar temas epidemiológicos com promotores e técnicos de nível médio”).

Em geral, mesmo considerando estes aspectos negativos, a experiência foi um excelente exercício para comprovar o impacto de uma educação de tipo participativa no alcance de soluções congruentes com as verdadeiras necessidades dos grupos populacionais a que estava dirigida. Serviu, além disso, para mostrar que não se deve criar falsas expectativas que surgem quando se ignoram fatores determinantes que implícita ou explicitamente acontecem quando o contexto está regido por condições sócio-políticas e econômicas como as que prevaleciam no momento em que esta experiência se realizou.

2. Então, por onde caminhar ?

Concluindo e, em termos de promover a aprendizagem a partir de situações de trabalho, distinguem-se dois elementos fundamentais que o grupo de autores deseja destacar: em primeiro lugar, foi afirmado que dos três modelos vigentes o de safra mais recente é o que se constrói sobre uma base de problematização de situações e da própria prática; neste modelo, o trabalhador/aprendiz é “o ator principal da

formação e a fonte privilegiada do conhecimento”; o docente “é mais um estimulador, orientador e catalisador que instrutor”. Em essência, o processo que ocorre de acordo com esse modelo não representa uma simples transmissão de conhecimento que afeta somente as áreas intelectuais da personalidade, e sim, um objetivo representado por *uma modificação profunda das atitudes ligada a um enriquecimento nos conhecimentos*, que na América Latina alcançou uma dimensão importante na obra de Paulo Freire (19).

No que se refere à Saúde, seu ponto de partida é a indagação sobre a prática, entendida como ação humana e profissional dentro de um contexto social e institucional; é uma “pedagogia da pergunta” a que temos nos referido anteriormente nesta unidade (Como faço ? Por que faço desta maneira ? Em qual situação o faço ?). Maria Cristina Davini, de cujas obras recentes emergem estes parágrafos, em seguida afirma que o pensar a prática não deve ser um ato individual, mas, sim, coletivo. O pensar coletivamente e a discussão solidária são elementos que levam, indefectivelmente, a detectar os problemas que a equipe de trabalho encontra. O passo seguinte é distinguir os problemas subjetivos (percebidos como tais) dos objetivos (que são os determinantes da situação que enfrenta a equipe). Nesta etapa, conclui Davini, o *perguntar constante do docente-facilitador é fato que ajudará o grupo a discriminar uns de outros para avançar prioritariamente sobre os segundos* (20.)

Em segundo lugar, afirmamos que não se trata somente de introduzir novos métodos nas ações capacitantes do pessoal; Davini e Roschke já têm afirmado que não é esse o problema, que não é simplesmente o fato de que “a mudança pedagógica supõe meramente a aplicação de um novo método”; enfatizam, ao contrário, que a questão fundamental é o problema do conhecimento, e consideram este como eixo central do processo educativo; neste quadro, distinguem “o conhecimento acadêmico (científico e de investigação), o conhecimento profissional, *o conhecimento da experiência, as formas de pensar, avaliar e atuar socialmente construídas e, de produção mais recente, o conhecimento significativo para a transformação do pensar e do fazer*” (21).

Ultimamente se tem progredido notavelmente na caracterização desta última categoria, por um lado como resultado do aprofundamento alcançado por educadores franceses e norte-americanos (o que é tratado em trabalhos de Roschke e de Ontoria nesta mesma Unidade), e por outro lado como produto que tem sido observado em distintas experiências de trabalhos em países latino-americanos (algumas das quais são expostas como casos ilustrativos nesta obra); tais resultados sustentam a consideração de que a interiorização conceitual e o domínio operativo daquilo que os educadores sistematizam sob o termo *conhecimento significativo* constitui um elemento crítico para a compreensão dos processos de trabalho-aprendizagem, que esta Unidade analisa. Resumindo, estamos tratando de um elemento cognitivo que conduz à reformulação dos *esquemas e representações conceituais nos quais o trabalhador fundamenta seu trabalho habitual, ao mesmo tempo que permite reconstruí-los e, em consequência, reorientar sua forma de trabalho e de prática nos serviços de saúde* (22).

Mas, a par do entusiasmo com que diferentes grupos de trabalho na América Latina vêm se apropriando destes projetos, também há a necessidade de chamar a atenção sobre a existência de alguns riscos; em seus textos Davini adverte:

- *Na prática, não existem modelos “puros”; as opções metodológicas entre as que se pode escolher dependerão, em grande parte, do conteúdo a ensinar, das demandas a satisfazer, dos objetivos a serem alcançados, das características dos participantes, dos recursos disponíveis e do contexto em que se realizará a ação...;*
- *Ainda elegendo uma linha metodológica, nem todas as situações e/ou questões a resolver são iguais; na maioria dos casos será necessário transformar não só os comportamentos técnicos (“fazer”) mas também reorientar o conhecimento em que se sustentam (“saber fazer”)...;*
- *as estratégias de ensino a utilizar deverão ser coerentes com o modelo adotado. Por exemplo, uma conferência pode ser incorporada a um processo de trabalho-aprendizagem de tipo problematizador (assim como um vídeo ou materiais escritos), desde que seja integrada no momento apropriado (para “alimentar” a reflexão prévia e não como ponto de partida)...;*
- *há ocasiões em que só se requer atualizar o conhecimento e as práticas sem mudar a linha de pensamento-ação anterior; mas também há casos em que se necessita de uma verdadeira transformação do comportamento, que é o que ocorre quando se deseja modificar as práticas de trabalho. Ou quando se requer transformar atitudes...;*
- *A aprendizagem não implica necessariamente na elaboração de “novo” conhecimento; também há aprendizagem por reconstrução ativa do conhecimento que já se possui e suas bases (sucede quando os sujeitos reelaboram suas noções através da experimentação, da indagação, da observação, do processamento das informações e da busca de relações, entre outras)...;*
- *Também segue sendo válida, como forma de aprendizagem, a transmissão de informação; mas, para que a transmissão produza uma aprendizagem consistente é necessário que se utilizem diferentes formas de informação, que se avaliem os meios informativos utilizados, que se analise a contribuição da informação ao problema em questão e que se compare com a experiência dos participantes.*
- *para que se produza a aprendizagem é necessário que os sujeitos revisem criticamente suas práticas, suas maneiras de pensar e seus conhecimentos; quem não percebe as limitações e os erros em seu comportamento, quem não toma consciência da necessidade de mudar permanece “em equilíbrio” e satisfeito com sua prática atual; é um fator importante que explica por que os cursos de capacitação centrados na transmissão de conteúdos científicos, isolados da análise da prática de trabalho, têm sido ineficazes para a transformação dessa prática, tanto no técnico quanto no institucional (23).*

Leitura de Apoio nº 1

CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO A PARTIR DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA-COGNITIVA

Extraído de: MAPAS CONCEITUAIS – Uma técnica para aprender. A. Ontoria, Ballesteros, C. Cuevas, L. Giraldo, I. Martin, A. Molina, Rodrigues, U. Vélez.

Das diferentes classificações sobre a aprendizagem temos optado pela de Joyce e Weil (1985) como suficientemente esclarecedora. Os referidos autores distinguem quatro modelos abrangentes:

- *modelos conducentes* - apoiados por teóricos como Skinner, Wolpe, Salter e Smith, entre outros; têm como objetivo o controle e treinamento da conduta;
- *modelos de interação social* - respaldados por teóricos como Cox, Bethel e Bookcock, entre outros, que se centram nos processos e valores sociais;
- *modelos pessoais* - entre os que defendem estes modelos estão Rogers, Schutz e Glasser, entre outros, que se orientam objetivando o autodesenvolvimento pessoal;
- *modelos de processamento da informação* - cujos teóricos são Suchman, Piaget e Ausubel, que trabalham sobre os processos mentais.

Dentro dos modelos do processamento da informação se situa o projeto de Ausubel sobre a aprendizagem, que servirá de referência para o estudo dos mapas conceituais como estratégia e técnica cognitiva.

A aprendizagem como formação e desenvolvimento de estruturas cognitivas

A aprendizagem é um processo de desenvolvimento de estruturas significativas. Identifica-se com o conhecer, definido como ***compreender o significado***. Deste modo, quando há um vacilar ou dúvida na aprendizagem isto significa que não houve uma compreensão plena. O desenvolvimento da estrutura cognitiva depende do modo como uma pessoa percebe os aspectos psicológicos do mundo pessoal, físico e social. Até as motivações, inclusive, dependem da “estrutura cognitiva”, e uma mudança na motivação implica em uma mudança de estrutura cognitiva. É através da aprendizagem que se produzem mudanças na compreensão da situação e seu

significado. *As mudanças que se produzem na estrutura cognitiva provêm da mudança na própria estrutura e, além disso, pela força que têm no “aqui e agora” as necessidades, os desejos, as motivações, as aspirações...*

A aprendizagem supõe a origem e a interiorização de novos conceitos, de novas estruturas mentais, de novas atitudes, *com os quais o aluno poderá analisar e solucionar os problemas*. As novas estruturas e atitudes desenvolvidas pela assimilação, pela reflexão e pela interiorização permitem avaliar e aprofundar as diferentes situações vitais entre aquelas em que exigem uma opção pessoal. Existe, pois, *um processo reflexivo*, já que se trata de uma incorporação consciente e responsável dos fatos, conceitos, situações e experiências, o que implica em aceitar a aprendizagem desde a perspectiva do aluno e relacionado a âmbitos específicos. Portanto, trata-se de uma aprendizagem *para desenvolver a atitude crítica e a capacidade de tomar decisões*. Estas duas características definem o processo de *aprender a aprender*.

Dentro da concepção de Ausubel é importante esclarecer o conceito de *estrutura cognitiva*. Esta se define como “construção hipotética”, ou seja, como uma entidade supostamente hipotética, que tanto deve explicar a unidade, fechamento e homogeneidade individual quanto as semelhanças e coincidências de determinados modos de comportamento. Em cada estrutura mental está implícito um modelo de generalidade (Seiler, 1968). As estruturas cognitivas são utilizadas por Ausubel para designar o conhecimento de um tema, sua amplitude e seu grau de organização.

Ausubel sustenta que a estrutura cognitiva de uma pessoa é o fator que decide acerca da significação do material novo e de sua aquisição e retenção. *Só se pode aprender idéias novas e retê-las eficazmente se elas se referirem a conceitos ou proposições já disponíveis, que proporcionam fundamentos conceituais*. A potenciação da estrutura cognitiva do aluno facilita a aquisição e retenção dos conhecimentos novos. *Se o novo material entra em forte conflito com a estrutura cognitiva existente ou não conecta com ela, a informação não pode ser incorporada nem retida*. O aluno deve refletir ativamente sobre o material novo, pensando as ligações e semelhanças e reconciliando diferenças ou discrepâncias com a informação existente.

♦ *Aprendizagem significativa e aprendizagem mnemônica*

Ao analisar a realidade escolar, Ausubel se deu conta de que predominava uma aprendizagem mnemônica, caracterizada pela aquisição dos conhecimentos através de procedimentos repetitivos. Diante desta situação produz-se a alternativa de aprendizagem por descobrimento, na qual o aluno adquire conhecimentos por si mesmo, ou seja, redescobre-os sem lhes dar uma organização prévia. Ausubel questionou que a aprendizagem por conhecimento fosse a alternativa adequada para a aprendizagem mnemônica. Para ele a diferença entre a aprendizagem mnemônica e a aprendizagem significativa é mais importante, pois se apoia em critérios de contraposição mais coerentes. A aprendizagem mnemônica, ou repetitiva, é produzida

quando a tarefa de aprendizagem constitui-se de puras associações arbitrárias (números, listas, pares associados, etc.) (Ausubel, Novak, Hanesian, 1989). Na associação de conceitos não há uma relação substancial e com significado lógico.

Na aprendizagem mnemônica a informação nova não se associa com os conceitos existentes na estrutura cognitiva e, portanto, produz-se uma interação mínima ou nula entre a informação recentemente adquirida já armazenada ((Novak, 1985). Por não existir a possibilidade de associar o novo conhecimento com a estrutura conceitual que já possui em sua estrutura cognitiva, produz-se, no aprendiz, uma memorização mecânica dos dados, fatos e conceitos. A aprendizagem significativa, ao contrário, tem lugar quando intenta dar sentido ou estabelecer relações ente os novos conceitos ou nova informação e os conceitos e conhecimentos já existentes no aluno, ou quando este tenha alguma experiência anterior. Existe aprendizagem significativa quando a nova informação pode relacionar-se, de modo não arbitrário ou substancial (literalmente) com o que o aluno já sabe. Desta maneira, o aluno constrói seu próprio conhecimento e, além disso, estará interessado e decidido a aprender.

Na aprendizagem significativa a nova informação incorpora-se de forma substantiva, não arbitrária, à estrutura cognitiva do aluno; há uma intencionalidade de relacionar novos conhecimentos com os de nível superior mais inclusivos, já existentes na estrutura cognitiva. Relaciona-se com a experiência, fatos ou objetos. Há uma implicação afetiva ao estabelecer esta relação e ao manifestar uma disposição positiva ante o aprendizado.

Na aprendizagem mnemônica a incorporação dos novos conhecimentos se produz de forma arbitrária. Não há intenção de integrá-los na estrutura cognitiva. Não se relaciona com a experiência, fatos ou objetos. Não há implicação afetiva na relação, ao não demonstrar uma disposição positiva ante à aprendizagem.

A aprendizagem significativa é mais eficaz que a mnemônica:

- *porque a afeta em suas três principais fases: aquisição, retenção e recuperação;*
- *porque as provas realizadas confirmam que o enfoque significativo de um material potencialmente significativo torna a aquisição mais fácil e rápida;*
- *porque a aquisição significativa é mais fácil, pois implica a utilização de estruturas e elementos previamente adquiridos;*
- *porque é mais facilmente retida por um período mais longo.*

Quando se produz a aprendizagem significativa ? Para Ausubel (1978) o fundamental da aprendizagem significativa como processo consiste em que os pensamentos, expressados simbolicamente de modo não arbitrário e objetivo, unem-se com os conhecimentos já existentes no sujeito. É, pois, um processo ativo e pessoal. A chave do aprendizado significativo está em relacionar o novo material com as idéias já existentes na estrutura cognitiva do aluno. Conseqüentemente, a eficácia desta

aprendizagem está em função de seu significante, não das técnicas mnemônicas (aprendizagem mnemônica). Para isto são requisitos básicos que *o material seja potencialmente significativo, ou seja, que permita estabelecer uma relação substantiva com conhecimentos e idéias existentes, e que exista no aluno uma tendência à aprendizagem significativa, ou seja, disposição e interesse para dedicar-se a uma aprendizagem na qual intenta dar um sentido ao que aprende.*

Tipos de aprendizagem – Ausubel distingue três tipos básicos de aprendizagem significativa em função do grau de complexidade crescente: aprendizagem de representações, aprendizagem de conceitos e aprendizagem de proposições. A *aprendizagem de representações* se realiza com base no significado de símbolos isolados (geralmente palavras) ou do que estes representam; trata-se, pois, de aprender o que significam as palavras isoladas ou símbolos particulares; este tipo de aprendizagem vincula-se com a aquisição do vocabulário. Quanto à *aprendizagem de conceitos*, Ausubel define o conceito como “objeto, evento, situação ou propriedade, que possuem atributos de critério comuns e que se designam mediante algum símbolo ou signo”. O autor afirma que existem duas formas para a aprendizagem de conceitos: uma, a formação a partir das experiências concretas; outra, a assimilação de conceitos, que consiste em relacionar os novos conceitos com os já existentes, formando estruturas conceituais. A *aprendizagem de proposições* consiste em “captar o significado de novas idéias expressadas em proposições”, ou seja, em frases ou orações que contêm vários conceitos. Este tipo de aprendizagem pode realizar-se, segundo Ausubel, combinando ou relacionando palavras individuais entre si, cada uma com sua função distinta, e combinando-as de tal maneira que o resultado (a proposição) seja mais que a soma dos significados das palavras individuais. Logicamente, a aprendizagem de proposições supõe conhecer o significado dos conceitos que as integram. Ao envolver relação de conceitos, a aquisição das proposições só pode realizar-se através da *assimilação*.

♦ *A aprendizagem como processo de compreensão e assimilação*

Quando solicitamos que os alunos “compreendam” estamos dizendo que procurem dar sentido àquilo com o qual entram em contato e do qual se formam as representações e os esquemas cognitivos. Trata-se, pois, de uma assimilação ativa, capaz de captar ou adquirir o que está implícito no processo de aprendizagem, que vai desde as características sensoriais até as características mais abstratas. Para facilitar a compreensão e a assimilação cada pessoa tem suas estratégias, mas pode-se afirmar que a familiaridade com o material tem um efeito positivo maior do que com um material desconhecido. Utilizar estes materiais familiares para estabelecer relações, classificações, categorias ou esquemas facilita uma aprendizagem mais eficaz.

A teoria da *assimilação* é o ponto central do delineamento de Ausubel sobre a aprendizagem significativa, de tal maneira que a maior parte deste aprendizado consiste na assimilação de nova informação. Explica a referida teoria dizendo que “a nova informação é vinculada aos aspectos relevantes e preexistentes na estrutura cognitiva; no processo *modifica-se tanto a informação recentemente adquirida como a*

estrutura preexistente. A aquisição de informação nova depende das idéias pertinentes que já existem na estrutura cognitiva; a aprendizagem significativa acontece através de uma interação entre a nova informação com essas idéias pertinentes preexistentes na estrutura cognitiva. O resultado dessa interação constitui uma assimilação de significados novos e antigos para formar uma estrutura cognitiva altamente diferenciada” (Ausubel). O processo de assimilação realiza-se mediante três modalidades diferentes:

- *a aprendizagem subordinada – quando a nova idéia ou conceito encontra-se hierarquicamente subordinada a outra já existente;*
- *a aprendizagem supra-ordenada – sendo o inverso da subordinada, os conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva são de menor grau de abstração, generalidade e inclusão do que os novos que se deve aprender; com a nova informação os conceitos existentes se reorganizam e adquirem novo significado;*
- *a aprendizagem combinatória – que consiste na relação, de uma forma geral, de novos conceitos com a estrutura cognitiva já existente mas sem realizar a inclusão (subordinação ou supra-ordenação). Apoia-se na busca de elementos comuns entre as idéias novas e as preexistentes, mas sem estabelecer relação de supra ou subordinação.*

A compreensão de significados - A aprendizagem significativa está relacionada com a compreensão da estrutura da unidade temática de trabalho que o aluno tenha adquirido, ou seja, as idéias fundamentais e suas relações. Coincide com o delineamento de Bruner, para quem *compreender a estrutura significa apreender a relacionar os fatos, as idéias e os conceitos entre si. Em conseqüência, a função da aprendizagem é que os alunos reconheçam e assimilem a informação básica (estrutura). A aprendizagem significativa é, pois, uma aprendizagem compreensiva. Por sua vez, a compreensão depende da capacidade de tecer uma rede de interconexões que relacione experiências e conhecimentos prévios com a nova informação ou novas idéias que se apresentam.* (Entwistle, 1988).

A aprendizagem significativa de qualquer informação implica necessariamente sua memorização compreensiva, sua situação, seu armazenamento em uma rede mais ou menos ampla de significados (Coll, 1987). Quanto mais ampla for esta rede de significados, a capacidade do aluno para estabelecer novas relações será maior, gerando, ao mesmo tempo, novos significados.

- *Construção do conhecimento desde a experiência pessoal*

Para finalizar, desejamos relacionar ou complementar a concepção da aprendizagem significativa/cognitiva de Ausubel com a concepção humanista da aprendizagem significativa/experiencial de Rogers. A situação de aprendizagem define-se basicamente por seus componentes estruturais e pela dinâmica interativa deles. Entre esses componentes destacam-se o aprendiz, o professor/facilitador, o grupo de classe, o centro, ou entorno, e o conteúdo temático da aprendizagem. A dinâmica da situação inclui as interações entre os diferentes componentes que contribuem para dar uma configuração específica à experiência de aprendizagem. As situações de aprendizagem permitem desenvolver estruturas novas: novas opiniões, expectativas e/ou padrões de conduta, ou seja, ao falar de aprendizagem não estamos pensando unicamente no processamento da informação ou conhecimentos, porém, estamos nos referindo à construção de toda a pessoa, dentro e fora da escola ou lugar de trabalho.

*

Ver bibliografias nas próximas páginas.

BIBLIOGRAFIAS

Bibliografia - referente ao texto “Aprendizagem e Conhecimento Significativo nos Serviços de Saúde” – (Versão Preliminar) -20

- 1 – Guidoni, P. - On Natural Thinking. *European Journal of Science Education*, 7 (2) 133 – 140, 1985.
- 2 – Toulmin, S. - La comprensión humana. Vol. 1 – El uso colectivo y la evolución de los conceptos. Madrid. Alianza, 1977.
- 3 – Claxton, G. - Vivir y Aprender, Alianza, 1987.
- 4 - Davini, M.C. Roshke, M. A. - “Conocimiento Significativo: el diseño de un proyecto de educación permanente em salud in Educación Permanente de Personal de Salud”, Serie Desarrollo de Recursos Humanos No 100, OPS, Washington, D.C. 1994.
- 5 – Piaget, J. - *Epistémologie Génétique*, Paris, PUF, 1979, pag. 153.
- 6 – Mac Lean, P. Guyot R. - *Les trois corveaux de L’homme*, Paris, Laffont, 1990.
- 7 – Pellegrini, C., Bugnion, J.M. - *Pour une pedagogic a trois dimensions*, Nice, ZEP, 1994.
- 8 – Silva Leme, M. Alice Vanzolini: *O impacto da teoria das Representações Sociais na perspectiva da psicologia social*. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1993, pág. 48.
- 9 – Goodman citado em Brunner, J. - *Actual Minds, Possible Worlds*, Harvard University Press, Ma, 1986.

- 10 – Lakatos, I. - **La metodología de los programas de investigación científica.** Madrid; Alianza, 1983.
- 11 – Peña, L.B. - **Las tecnologías da mente, Educación y Cultura n° 34, julio 1994, Santafé de Bogotá, pag. 13-21.**
- 12 – Morin, Edgar, citado em Barth, B.M. - **Le savoir en construction, Paris, Retz, 1993, pag. 33.**
- 13 – Develay, M. - **Peut-on former les enseignants, Paris, ESF, 1994.**
- 14 – Meirieu, P. - **apprendre oui...mais comment, Paris, , ESF, 1995, 14ª edición.**
- 15 - Ausubel, D. - **“Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento”.** En: Elam, S. - **La educación y la estructura del conocimiento. Buenos Aires, El Ateneo. Pags. 211-252.**
- 16 – Argyris, C. - **Teaching Smart people how to learn. Harvard Business Review, May-June, 1991. Pag. 99-109.**
- 17 – Argyris, C. - Schon, D. A. **Organizational learning a thcory of action. Perspective. Reading, MA: Addison – Weslcy. 1978.**
- 18 – Argyris, C. – **On organizational Learning. Oxford: Blakwell, 1992.**
- 19 – Senge, P. – **La Quinta disciplina. El arte y práctica de la organización abierta al aprendizaje. Ed. Granica, Buenos Aires, 1992.**
- 20 – Pedler, M. – **Et alli The learning Company: a strategy for sustainable development, maidenhead: Mc Graw Hill, 1991.**
- 21 – Aumont, B., Mesnier, P.M. – **L’acte d’apprendre, Paris, PUF, 1992.**
- 22 – Meirieu, P. - **Op. cit., pág. 54, 1995.**
- 23 – Develay, M. – **Op. cit., pág. 52, 1994.**
- 24 – Pellegrini, C. Bugnion, J.M. – **Op. cit., 1994.**
- 25 – Meirieu, P. – **Op. cit., 1995.**
- 26 – Davini C. – **Módulo IV – Elaboración de Programa Educativo, Educación Permanente em Salud – Serie PALTEX, N° 38.**
- 27 – Davini C. y Rosch ke, M. – **Op. cit., 1994.**

Bibliografía - (referente à sistematização conceitual do texto)

[Do livro “*La gestión del Trabajo-aprendizaje em los Servicios de Salud*”, de J. Haddad Q. y E. Pineda, Editores. Pags. 178-179].

1. Haddad, J.: **Comunicacion personal**, en un Panel sobre Desarrollo de Recursos Humanos, Maestria em Salud Pública, Univ. Nac. de Honduras, 1996.
2. Kosik, K., citado por Betancourt, em *La Salud y el Trabajo*. Centro de Estudios y Asesoría em Salud, Edit. (CEAS), Quito, Ecuador, 1995.
3. Infante N. y Alvarez, L.: *Salud y Sociedad*, Edit. Formas Precisas, Cali, Coombia, 1991.
4. Brito, P. Clasen Roschke M. A. y de Otero Ribeiro, E.: *Proceso de trabajo y Calidad de Servicio de Salud*. Em: Educ. Permanente de Personal de Salud, Haddad, Clasen, Davini, Editores. Serie Desarrollo de Rec. Humanos N. 100, Org. Panamericana de la Salud, Washington, D.C., 1994.
5. Brito, Pe., Novick, M. y Mercer, H.: *El personal de salud y el trabajo; una mirada desde las instituciones*. Educ. Med. y Salud, Vol. 27 N. 1, 1993.
6. Haddad, J.: *op. cit.*
7. Se sugiere revisar los trabajos incluidos en esta Unidad, *Trabajo em Salud y Gestion Brito (P. Brito); Aprendizaje y conocimiento significativo (Roschke)* y la lectura de apoyo sobre *Mapas Conceptuales (Ontoria y col)*. Se recomienda además, para profundizar el tema, los trabajos de Davini, *Condiciones para el aprendizaje em los servicios de Salud*, Serie Desarrollo de Recursos Humanos N° 100, 1994, y de Souza, Galvao, Dos Santos y Roschke, *El proceso educativo em los servicios de salud*, Serie Desarrollo de Recursos Humanos N° 81, 1990.
8. Véase el trabajo de Roschke en esta misma Unidad, a propósito de la relación “aprendizaje significativa”, “representaciones” y trabajo.
9. Davini, M.C. y Roschke, M.A.: *Conocimiento significativo y Proyectos de Educación Permanente em Salud*. En: Educ. Permanente em Salud, Haddad, Claasen y Davini, M.C. editores, *op. cit.*; Serie Desarrollo de Recursos Humanos N° 100, Organización Pan-americana de la Salud, Washington, D.C., 1994.

10. Davini, M.C. y Roschke, M.A., op. Cit.
11. Hatim, A.: *Educación Permanente para la atención primaria em Salud em Cuba*. Documento de trabajo preparado para esta publicación. La Habana, 1996.
12. Almeida Souza, A, Galvão, E, dos Santos, I. y Roscheke, M. A.: *El proceso educativo, Fascículo IV*”, Serie Desarrollo de RR Humanos N° 81, Organización Pan-americana de la Salud , Washington, D.C., 1991.
13. Barriga, A.: *Didáctica y Currículo*. 6ª edición (Colección. Problemas Educativos), Nevomar, México, 1998.
14. Schaff, A.: *A relação cognitiva o processo do conhecimento a verdade. En: Historia e verdade*. Serie Novas direções, 4ª ed., Martins Fontes, São Paulo, 1987.
15. Almeida Souza, A. y col. op. cit.
16. Almeida Souza, A. y col. op. cit.
17. Arango, Y., y Haddad, J.: *Propuesta de reorientación de la Educación Permanente de Personal de Salud – Fascículo I*, Serie Desarrollo de Recursos Humanos N° 78, Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., 1980.
18. Arango, Y Guzmán, R. Orrego, F., Jaramillo, J.: *Uma experiencia de Educ. Permanente para personal de servicios em Colombia*. Educación Médica y Salud, Vol. 21 - N° 1, Washington, D.C., 1987.
19. Davini, M.C. y Clasen, M.A.: *Conocimiento significativo: el diseño de un proyecto de edcación permanente em salud*. En: Haddad, J. Clasen Roschke, M.A. y Davini, M.C., editores: Educación Permanente de Personal de Salud, Serie Desarrollo de Recursos Humanos N° 100, Organización Pan-americana de la Salud, Washington, D.C., 1994.
20. Para ampliar sobre esta cuestión, se aconseja al lector reler el trabajo de Roschke y la lectura de apoyo N° 1 em esta Unidad.
21. Davini, M.C.: *Educ. Permanente en Salud*, Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud N° 38, Organización Pan-americana de la Salud, Washington, D.,C., 1996.
22. Davini, M.C. : *ibid.*
23. Davini, M.C.: *ibid.*



*