

---

# PSICOLOGIA E GESTÃO

# A aprendizagem

## Aprender a aprender<sup>1</sup>

Na maior parte do tempo, os comportamentos das pessoas são o resultado de hábitos, de rotinas, de pensamentos prontos que elas adotaram, e os resultados que obtêm as encorajam a conservar seus hábitos. No entanto, pode acontecer de esses resultados se revelarem insuficientes: as pessoas se veem então obrigadas a tomar consciência de suas dificuldades e encontrar soluções mais adequadas do que as que já conhecem. Elas se encontram, em razão disso e efetivamente, em uma situação de aprendizagem.

Em uma situação conhecida, o ser humano tende a se comportar como de hábito, isto é, sem precisar pensar muito no que faz, pois tem uma expectativa consolidada do resultado que espera de sua ação. Em geral, ele vê suas expectativas confirmadas e tem confiança em sua capacidade. Simplificando muito, poder-se-ia dizer que, em uma situação familiar, os processos de percepção e de motivação têm uma grande importância na organização das condutas individuais, e que os processos de aprendizagem têm sua atividade reduzida. Em contrapartida, em uma situação insólita, estranha, ou diante de uma dificuldade, as condutas

habituais podem, ao que parece, levar a resultados insatisfatórios que vão forçar a pessoa a reexaminá-las: é o começo da aprendizagem.

A aprendizagem é a modificação da capacidade de um indivíduo de realizar uma tarefa como consequência de interações com seu meio ambiente (MAISONNEUVE, 1991). O termo *capacidade* designa aqui características não observáveis do pensamento, como o saber, o saber-fazer e o saber-ser. A palavra *tarefa* é empregada para designar atividades muito distintas, que vão da adaptação biológica ao meio à perseguição de objetivos impostos ou livremente escolhidos. Em outras palavras, a aprendizagem implica a mudança de uma atitude ou de um comportamento como consequência de uma experiência.

A aprendizagem não deve ser confundida com o amadurecimento (o desenvolvimento normal de um organismo que o torna capaz de assegurar suas funções) ou com a senescência (o processo de envelhecimento). Aprender não é apenas adquirir conhecimentos, é também mudar hábitos e modos de pensamento automáticos. A aprendizagem é o processo psicológico responsável pela modificação de atitudes e de condutas do indivíduo. Entretanto, nem sempre as modificações constitutivas da aprendizagem são aparentes; há aprendizagem

<sup>1</sup> As autoras desejam agradecer calorosamente a André Savoie por sua ajuda na preparação deste capítulo.

quando a pessoa se torna capaz de fazer coisas que não conseguiria fazer antes das atividades de aprendizagem.

O ser humano aprende quase tudo: a beber, a comer, a falar, a andar, a jogar sem trapacear, a se entender com os outros, a fazer com que sua opinião seja ouvida, a se respeitar e a se fazer respeitar, a ler, a escrever, a entabular negócios, a exercer uma profissão etc. Ele aprende também a se inquietar, a ter medo, a manipular os outros, a ser dependente etc. A aprendizagem é um processo fundamental para o seu desenvolvimento da pessoa; sua principal função é garantir a melhor adaptação possível da pessoa a seu meio, assegurando entretanto sua individualização.

Os objetivos gerais deste capítulo consistem em apresentar os processos de aprendizagem, seus fundamentos e suas aplicações no ambiente de trabalho. Primeiramente, tentaremos responder às perguntas: “O que é aprender?” e “Como aprender?”, baseando-nos para isso nos *approaches* behaviorista, cognitivo e experiencial. Depois, em uma seção intitulada “Aprender é mudar”, mostraremos o vínculo entre a aprendizagem e a mudança. Nessa mesma ordem de ideias, veremos como podemos “aprender a aprender” na vida cotidiana e, em especial, no trabalho. Em seguida, veremos como as noções de aprendizagem são aplicáveis em empresa, notadamente nos contextos de socialização e de desenvolvimento de competências. Para finalizar, abordaremos dois fenômenos complexos e fascinantes que estão na raiz da aprendizagem e da mudança: a criatividade e a inovação.

## O que é aprender?

Reboul (1991) ensina que há três significações na palavra *aprender*: “aprender que...”, “aprender a...” e “aprender...”.

“Aprender que...” significa informar-se, obter esclarecimento, adquirir informação, ficar ciente de alguma coisa. Este é, provavelmente, o sentido mais passivo da palavra *aprender*: nós nos informamos lendo ou nos informando junto a alguém. A aquisição de conhecimentos requer apesar de tudo uma certa preparação por parte da pessoa e exige

atividades intelectuais.<sup>2</sup> A aprendizagem recorre a conhecimentos anteriores; os conhecimentos que a situação de aprendizagem atualiza intervêm na construção da representação da aprendizagem e na busca de informação útil para resolver eficazmente os problemas. Além disso, as atividades de representação e as operações mentais, em particular as inferências, as analogias e a dedução, determinam o que será aprendido em dada situação. A capacidade de aprendizagem depende, porém, do nível de amadurecimento das estruturas intelectuais necessárias à aquisição de conhecimento. Por exemplo, pode-se ensinar a filosofia existencialista a jovens adolescentes, mas apenas na idade adulta eles poderão realmente compreender as questões que ela levanta. De tal maneira, quando se educa alguém, é preciso levar em consideração não apenas o que essa pessoa já sabe sobre o assunto, mas também seu grau de maturidade. De mais a mais, e isso pode parecer evidente, o educando precisa querer saber: sua motivação constitui uma condição facilitadora do processo de aprendizagem. Para estimular seu interesse em aprender, é importante que ele perceba o vínculo entre os objetivos de aprendizagem e seu interesse pessoal.

O saber que resulta das atividades de tomada de informação não confere necessariamente competência à pessoa que o possui. É o que acontece notadamente no caso das mídias de informação: passar várias horas do dia diante da televisão não torna uma pessoa mais culta ou mais bem adaptada socialmente. É também o que acontece no caso das escolas onde existe, como comenta Reboul (1991), um “idioma dos professores” que os estudantes aprendem sem compreender e repetem quando dos exames para ter boas notas. No entanto, uma vez o curso terminado, esta língua é esquecida ou, pior, ela se transforma em verbalismo. Saber sem compreender é como cantar corretamente em uma língua estrangeira uma canção da qual se ignora a significação. Toda atividade de coleta de informação deve estimular o pensamento, a reflexão, o desenvolvimento do espírito de

<sup>2</sup> Como vimos no Capítulo 2, para que uma pessoa esteja em condições de assimilar conhecimentos, é preciso que exista, previamente, estruturas mentais, cognições ou esquemas de ação compatíveis com a nova informação.

análise e a comprovação da informação: aprende-se que ... porque....

Para que a informação nova seja útil para a pessoa que a recebe, ela deve ser posta a serviço de uma atividade: aprende-se um vocabulário para exprimir melhor sua opinião; aprende-se matemática financeira para melhor avaliar projetos de investimento; aprende-se sobre o comportamento humano para melhor colaborar com os outros etc. A informação é útil à aprendizagem quando cria condições e disposições para aprender um saber-fazer e um saber-viver.

“Aprender a ...” significa adquirir um saber-fazer, uma habilidade, uma competência, significa aprender a fazer alguma coisa, significa aprender a saber ser. Reboul (1991) define a aprendizagem como “a aquisição de um saber-fazer, isto é, de uma conduta útil ao sujeito ou a outros que não ele, e que ele pode reproduzir à vontade quando a situação a isso se presta” (p. 41). Adquire-se um saber-fazer por meio da prática, de onde o provérbio “*faça e serás mestre*” (forjando, você se tornará um forjador). Porém, saber forjar não implica necessariamente que se saiba forjar bem; ainda é preciso se empenhar nessa atividade (seja por experimentação, seja por meio da prática, pela repetição ou por tentativas) e adquirir conhecimentos acerca dela (pelo emprego de um modelo, por meio dos comentários de um mestre ou por meio de *insight*).

Para aprender um saber-fazer, é necessário recorrer a um método. De um lado, o aprendiz precisa ter consciência do objetivo a alcançar e das atividades que compõem o saber-fazer. Para tanto, ele pode observar alguém que domine o saber-fazer em questão e imitá-lo; ele também pode estudar um método em um livro e seguir as etapas mostradas. Os objetivos de aprendizagem e o modelo (uma pessoa ou uma outra fonte de informação) permitem fazer economia de tempo e evitar custos, permitem supervisionar cada tentativa e reduzir o número de erros. De outro lado, o aprendiz deve proceder por tentativas, deve fazer experiências concretas para conseguir coordenar melhor os gestos que lhe parecem eficientes e suprimir as ações (e as ideias) inúteis. O saber-fazer se encontra bem dominado quando a pessoa con-

segue fazer o que pretende. Como escreveu Reboul (1991):

Saber fazer não é saber imitar; é poder adaptar sua conduta à situação, é enfrentar situações imprevistas; é também conseguir administrar seus próprios recursos para tirar deles o melhor partido, sem esforço inútil; é conseguir improvisar onde outros não fazem senão repetir. Saber-fazer como deve ser feito, é conseguir agir inteligentemente (p. 67-68).

Aprender a fazer alguma coisa sempre comporta riscos de erro e de insucesso que podem afetar o sentimento de valor pessoal do indivíduo. A inquietude e a ansiedade são emoções inerentes à experiência de aprendizagem. A energia que elas geram pode ser canalizada para as atividades de aprendizagem, na medida em que a pessoa tome consciência disso e decida direcionar essa energia para seu aprendizado. É preciso coragem para aprender, e esta coragem se encontra na vontade de afirmar seu poder e de dar um sentido à sua existência. Com efeito, aprender supõe capacidade de enfrentar as dificuldades, de superar a ansiedade, de fazer experiência de mudança, de tolerar a incerteza e a insegurança, de encontrar um sentido em seus atos apesar das tensões e do desconhecido presentes no momento da aprendizagem; tudo isto requer a coragem de ser e de criar (CAYER; PAUCHANT, 1995; MAY, 1975; TILLICH, 1952).

“Aprender ...” significa instruir-se, compreender, apreender o sentido e o alcance de alguma coisa e em razão disso adquirir o poder de ação que o aprendizado pressupõe. Aprender é poder corrigir seus erros, mudar seus hábitos, aproveitar utilmente suas vitórias, adaptar suas condutas às novas condições, conseguir imaginar soluções originais para problemas cotidianos, criar instrumentos que melhorem a eficiência de seu trabalho etc. Aprender é fazer as coisas pensando nas consequências delas e imaginando seus resultados.

Aprender pressupõe uma atitude de abertura para a experiência, no sentido em que Laing et al. (1966) entendiam esse conceito. A consciência que decorre disso se enriquece com as experiên-

Quadro 5.1 Qualidades procuradas em um aprendiz.

Qualidade	Descrição
Não defensivo: orientado para o desenvolvimento	Capacidade de aceitar estar errado, vontade de querer fazer melhor
Aberto: curioso	Capacidade de se desfazer de suas antigas crenças, vontade de procurar novos <i>insights</i> com vigor de espírito
Analítico: interrogador	Capacidade de tomar uma certa distância para "ver" melhor a situação, para refletir melhor sobre a dinâmica da experiência
Criativo: conceitualizador	Capacidade de imaginar e de apreender o sentido da experiência
Inovador: capaz de assumir riscos	Capacidade de reexaminar suas ideias e de fazer experimentações
Positivo: colaborador	Capacidade de cooperar, de ajudar os outros

Fonte: Adaptado de Bunning (1992).

cias passadas e modifica a qualidade das experiências que se seguirão. O campo da consciência (ou a experiência) integra o passado e o futuro no presente. Assim, a atitude e o comportamento atuais de uma pessoa são o produto das experiências (orientação passado) e das expectativas (orientação futuro) que ela ajusta ao sabor dos novos acontecimentos. A abertura à experiência facilita a aprendizagem, porque essa disposição leva a pessoa a aceitar o imprevisto, a questionar suas previsões, a se interrogar e a ampliar o campo de sua consciência. É preciso, no entanto, estar atento aos extremos: o apego excessivo à certeza traz consigo atitudes rígidas e dogmáticas que tornam a aprendizagem quase impossível, enquanto dar atenção exagerada ao imprevisível leva a atitudes céticas que impedem igualmente a aprendizagem. Aprender exige uma atitude ao mesmo tempo conservadora e livre no que tange às crenças, às atitudes e aos comportamentos adquiridos.

Aprender implica um conjunto de atividades, seja obter informação, seja empenhar-se em alguma coisa, seja adquirir um conhecimento. O indivíduo que aprende é ativo, não passivo. Só se aprende realmente por si mesmo, que isso aconteça na escola ou na vida. Frequentemente se vincula a aprendizagem a um resultado, isto é, ao conhecimento adquirido ou ao comportamento adaptado, mas isso é somente o desfecho da aprendizagem, já que a aprendizagem é em primeiro lugar e essencialmente um processo, um conjunto de atividades simultaneamente motoras

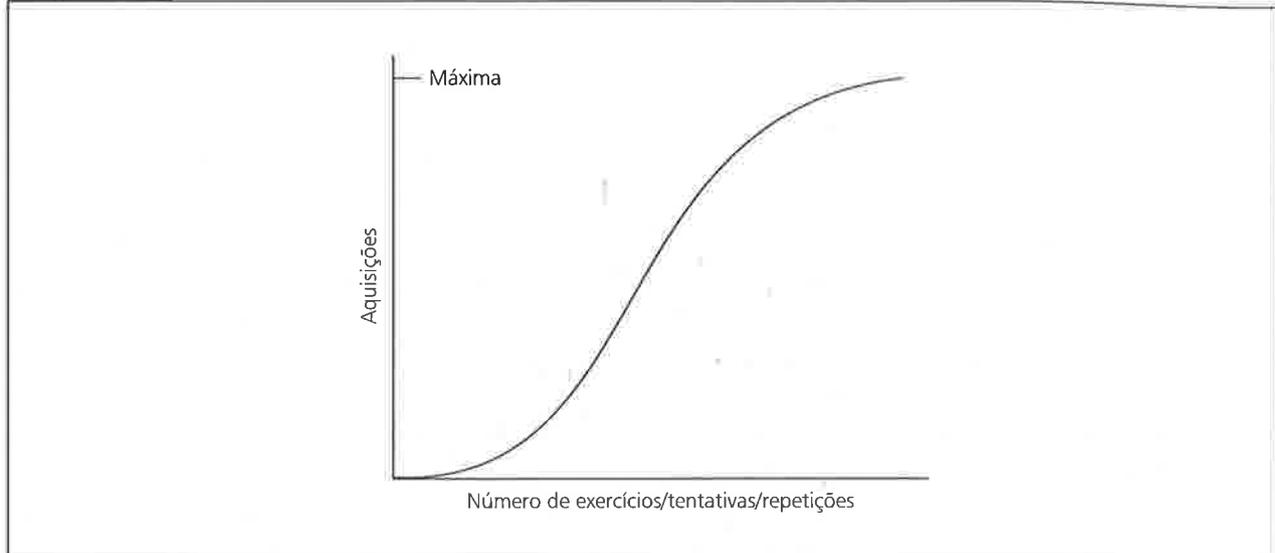
e intelectuais. Com efeito, aprender é adquirir conhecimentos e competências; é modificar atitudes e comportamentos para se tornar mais eficiente do que antes; é mudar rotinas, hábitos e automatismos; é se adaptar a uma nova situação tornando-se quem a pessoa é.

Aprender pressupõe disposições pessoais e capacidades como a segurança psicológica, o espírito aberto, a curiosidade, uma atitude voltada para a reflexão, uma atitude analítica, imaginação, criatividade e espírito de colaboração. Bunning (1992) esboçou o retrato ideal de um aprendiz, apresentado no quadro acima.

### Como aprender?

Toda atividade de aprendizado comporta essencialmente três estágios: a motivação para aprender, a experiência de aprendizagem e a aquisição de condutas eficazes. A aprendizagem começa com a tomada de consciência de que as condutas habituais não permitem obter os resultados desejados, ou com a necessidade de aprender alguma coisa para atingir um alvo. Além disso, para aprender realmente, a pessoa precisa fazer tentativas, experimentar e corrigir suas condutas. Numa palavra, a aprendizagem ocorre quando a pessoa sabe como fazer, sabe por que age como o faz e quando sua eficiência aumentou. Estes três estágios estão representados na curva de aprendizagem ilustrada na Figura 5.1.

Figura 5.1 Curva teórica da aquisição de um comportamento.



Esta curva indica que as aquisições aumentam e a *performance* melhora rapidamente com o número de exercícios feitos, ou de tentativas feitas para conseguir alguma coisa. Não obstante, as aquisições tendem a “atingir um teto” a partir de certo ponto. No início da curva, encontra-se a motivação da pessoa, motivação que desperta seu interesse em aprender e que de imediato desencadeia as condutas de aprendizagem. As primeiras experiências não produzem resultados significativos, porém o nível de *performance* cresce rapidamente ao longo das experiências seguintes; o exercício permite a aquisição de conhecimentos e o aperfeiçoamento das competências. No entanto, ao cabo de um certo tempo, a pessoa atinge um nível de *performance* tal que os exercícios subsequentes já não lhe ensinam mais muita coisa. Essa curva representa na verdade a lei do exercício formulada por Thorndike (1931): o vínculo entre um estímulo (por exemplo: um problema a resolver) e um comportamento (por exemplo: a solução desse problema) se estabelece e a *performance* melhora com o número de repetições. Ao cabo de um certo número, o comportamento tende a se tornar automático; ele tornou-se um hábito.

A aprendizagem não acontece da mesma forma para todo o mundo porque há diferenças individuais, sejam elas aptidões, capacidade de aprendizagem, disposições pessoais ou interesses que influem no processo de aprendizagem. Além dis-

so, a idade, a inteligência, a motivação e a participação do indivíduo influenciam o ritmo e o nível das aprendizagens. No geral, aprende-se mais facilmente e mais rapidamente durante a juventude do que na idade adulta. Ademais, as faculdades intelectuais, como a memória, o raciocínio, a capacidade de abstração e de generalização etc., determinam o ritmo da aprendizagem. Finalmente, a motivação para aprender e o envolvimento da pessoa facilitam a aprendizagem e aceleram o processo.

De outro lado, a análise de uma curva individual de aprendizagem pode revelar patamares, isto é, períodos de exercício durante os quais a pessoa não aprende. Esses patamares corresponderiam a períodos de transição entre dois níveis de aprendizagem, o indivíduo precisando primeiro incorporar novas aquisições antes de fazer outras aquisições.

Três abordagens foram propostas para estudar a aprendizagem: os *approaches* behaviorista, o cognitivo e o experiencial.

1. O *approach* behaviorista enfatiza os fatores externos da aprendizagem: as recompensas verbais ou outras, assim como as punições. Segundo esse *approach*, a aprendizagem consiste em uma modifi-

- cação de um comportamento como consequência de um condicionamento.
2. O *approach* cognitivo retoma o postulado que privilegia o meio do *approach* behaviorista e o enriquece ao acrescentar a ele fatores tais como a megacognição, as capacidades intelectuais, as disposições pessoais, os estilos de aprendizagem, os fatores genéticos etc. Além disso, segundo esse *approach*, as aquisições novas não presumem necessariamente o surgimento efetivo de novas condutas; para os cognitivistas, há aprendizagem quando há aquisição de conhecimentos que podem ocasionar condutas potenciais. É, portanto, na potencialidade que reside a aprendizagem.
  3. O *approach* experiencial, mais recente, integra os conhecimentos desenvolvidos pelos behavioristas e pelos cognitivistas para ir mais longe. Ele se diferencia dos demais no modo de ver o processo de aprendizagem por integrar a ação e a reflexão, a experiência concreta e a conceitualização abstrata, os movimentos convergentes e divergentes do pensamento e também as atividades de assimilação e de acomodação das estruturas intelectuais. Em razão de seus postulados humanistas, deve-se associar esse *approach* à orientação humanista-existencial exposta na introdução desta obra. De acordo com esse *approach*, a aprendizagem é o processo de criação de conhecimentos pela transformação da experiência.

### O *approach* behaviorista

O *approach* behaviorista enfatiza a seleção e a retenção dos comportamentos mais susceptíveis de gerar os resultados procurados. Esse *approach* concebe a aprendizagem como um processo de aquisição de comportamentos que se segue a um condicionamento, ou seja, pelo estabelecimento de um vínculo entre um comportamento e uma combinação de estímulos (estimulações ou estimulantes). Ele se inspira consideravelmente na lei do efeito,

enunciada por Thorndike (1931): o vínculo entre um estímulo e um comportamento varia de acordo com a natureza das consequências desse comportamento para a pessoa. Quando as consequências são consideradas satisfatórias, o vínculo se estabelece e se consolida. Quando, pelo contrário, as consequências são consideradas insatisfatórias, o vínculo se enfraquece e tende a desaparecer.

No plano da aprendizagem, diversos tipos de comportamento podem ser aprendidos como resposta a estímulos, como o modo de ver um problema ou a percepção de uma dificuldade. Os comportamentos também podem ser aprendidos por antecipação de um reforço (uma recompensa, a satisfação de uma necessidade, a realização de um desejo, o evitamento de um conflito etc.) ou pela aplicação de uma sanção, de uma punição etc.

Os resultados obtidos têm um valor de reforço positivo na medida em que correspondem às consequências esperadas pela pessoa ou, em outras palavras, à recompensa prevista quando do desencadeamento da conduta. A evitação de uma situação desagradável age de sua parte como um reforço negativo. Os reforços, sejam eles positivos ou negativos, aumentam a probabilidade de que a pessoa adote pela segunda vez a conduta que os precedeu.

Por outro lado, os resultados obtidos têm um valor de punição quando infligem desprazer, e talvez mesmo dor, à pessoa. Assim, a administração de uma punição (punição positiva) ou a retirada de uma recompensa (punição negativa) têm efeitos similares no comportamento: eles tendem a reduzir a probabilidade do surgimento desse comportamento. Finalmente, a ausência de resultados ou de consequências, positivas ou negativas, suscita a extinção ou o desaparecimento gradual dos comportamentos.

O Quadro 5.2 apresenta um resumo destas cinco situações, cada uma ilustrada com um exemplo de situações do meio de trabalho.

O *approach* behaviorista permitiu perceber que o comportamento é função, entre outras coisas, das consequências que ele acarreta, de onde a equação seguinte:

$$R = f(S)$$

Quadro 5.2 Tipos de resultados de um estímulo no comportamento.

Tipo de resultado	Efeito no comportamento	Exemplo de um comportamento e de uma consequência possível
<b>Recompensa ou reforço positivo</b> (resultado positivo ou consequências satisfatórias)	Aumento da probabilidade de surgimento do comportamento	Elaborar corretamente um dossiê sobre um projeto de investimento (comportamento) e fazê-lo de maneira econômica (recompensa)
<b>Reforço negativo</b> (retirada de uma ameaça ou ausência de punição)	Aumento da probabilidade de surgimento do comportamento	Levar a sério um aumento repentino de defeitos em um aparelho e repará-los (comportamento) e não ser objeto de repreensão (reforço negativo)
<b>Punição positiva</b> (resultado negativo ou consequências insatisfatórias)	Diminuição da probabilidade de surgimento do comportamento (frequentemente acompanhada de tensões e de agressividade)	Difamar uma pessoa (comportamento) e receber uma anotação em seu prontuário (punição)
<b>Punição negativa</b> (retirada de uma vantagem)	Diminuição da probabilidade de surgimento do comportamento (frequentemente acompanhada de tensões e de agressividade)	Cometer um erro grave no tratamento de um dossiê (comportamento) e ser excluído de um projeto estimulante (punição)
<b>Nada</b> (nenhum resultado nem consequência)	Inibição do comportamento (talvez sua extinção)	Cochichar durante uma reunião de trabalho (comportamento) e não reter a atenção dos outros (indiferença total das pessoas presentes, isto é, nada)

Em que *R* representa as respostas comportamentais e *S* representa os estímulos (antes do surgimento do comportamento), internos ou externos.

Três fatores precisam estar presentes para se lograr condicionar um comportamento: repetição (lei do exercício, já explicada), proximidade entre o surgimento do comportamento e sua consequência e o reforço (lei do efeito).

A proximidade entre a reação e sua consequência foi explicitada por Guthrie (1952). Quando há proximidade, uma combinação de estímulos que desencadeou um comportamento tenderá a provocar o mesmo comportamento caso ela se apresente novamente. Em outras palavras, se dada situação suscita em uma pessoa um comportamento específico, essa pessoa tenderá a se comportar da mesma maneira em uma situação semelhante. Assim, em uma situação de divergência de opinião, se um funcionário reage sendo grosseiro com um colega, ele tenderá a repetir esse comportamento em situações similares, independentemente de reforço. Com efeito, segundo Guthrie (1952), não é preciso que haja satisfação, consolidação, sucesso ou repetição para que ocorra aprendizagem; a simples

efetivação do comportamento em dada situação é suficiente para que esse mesmo comportamento reapareça no futuro, se a pessoa se encontrar de novo em uma situação semelhante.

No entanto, o princípio de proximidade não explica a orientação das condutas, pois a proximidade não é nem positiva nem negativa. Segundo Young (1967), os processos de ativação são os responsáveis pela regulação e pelo controle das condutas. Esses processos aumentam a probabilidade de se viverem experiências positivas e diminuem a probabilidade de se passarem por experiências negativas; a aprendizagem se efetua na direção que permite ao indivíduo melhorar sua sorte: é a lei do efeito. Pode-se facilmente observar que os indivíduos tendem a aprender e a repetir comportamentos que lhes proporcionaram prazer ou a dirigir-se para objetos ou situações que têm um valor apetitivo para eles (condutas de aproximação). De modo inverso, os indivíduos tendem a não adotar comportamentos que lhes trouxeram insatisfação, ou a evitar, tanto quanto possível, objetos ou situações que têm um valor aversivo para eles (con-

dutas de evitação).<sup>3</sup> Essas observações mostram o vínculo entre a aprendizagem e os processos de percepção e de motivação: a aprendizagem pressupõe a tomada de consciência (a percepção) de uma combinação de estímulos e o direcionamento das condutas para um objetivo (a motivação).

Nas organizações, várias práticas administrativas estão baseadas no *approach* behaviorista. Por exemplo, as recompensas constituem um modo de mudar atitudes e comportamentos dos funcionários. A implantação de sistemas de recompensa apropriados pode estimular a mobilização dos funcionários. Quando se pensa nas recompensas oferecidas por uma empresa, pensa-se em geral nos salários, mas as recompensas podem ser de diversas naturezas. Algumas não acarretam ônus, tal como o respeito pelo funcionário, a colaboração na realização das tarefas, a ajuda, o apoio da hierarquia da empresa, as boas relações entre a empresa e o empregado, a confiança, a consideração positiva incondicional, o reconhecimento dos resultados obtidos pelo empregado, a consulta aos funcionários, a participação deles nas decisões etc., enquanto outras recompensas exigem desembolso (por exemplo; aumento salarial, promoções, organização e decoração dos locais de trabalho, participação dos funcionários nos benefícios, bonificações e presentes, reembolso dos gastos com viagem, reembolso das despesas com representação ou prêmios de seguro, uso de veículo da firma etc.).

Para que um sistema de recompensas tenha certa eficiência, algumas condições devem ser respeitadas. Assim, os comportamentos desejados devem ser claramente definidos pelos gestores e se deve reforçá-los, sem no entanto cair no excesso.<sup>4</sup> De mais a mais, as recompensas devem ser valorizadas pelo empregado, sem o que elas não despertariam seu interesse. A relação entre os comportamentos desejados e as recompensas deve ser percebida pelo empregado; para tal, é preferível conceder as recompensas o mais rapidamente possível, logo após o surgimento dos comportamentos desejados. Re-

compensas concedidas de maneira aleatória ou sem que haja um vínculo com a *performance* do empregado ou com um comportamento determinado têm um efeito irrisório, talvez nulo. Para terminar, a atribuição de recompensas deve ser feita com sabedoria e prudência já que as recompensas podem prejudicar a *performance* (LAWLER, 2003).

As ações de disciplina visam corrigir os desvios de conduta nas organizações. Uma sanção percebida como fundamentada e imparcial terá efeitos positivos na *performance* do empregado; em compensação, quando é percebida como arbitrária e injusta, provocará descontentamento, queda no rendimento e reações agressivas. Problemas de *performance* podem ter sido corrigidos após a aplicação de sanções, porém atitudes de ressentimento e outros tipos de problemas podem reaparecer sob formas mais dificilmente mensuráveis, impedindo assim que administradores preocupados com a objetividade consigam intervir de maneira eficaz.

Os conselhos a seguir deveriam guiar as ações dos gestores quando aplicam sanções (DROLET; DOUVILLE, 2004; HAMMER, 1977). Assim, eles devem:

1. Avaliar a gravidade da falta para determinar a sanção. Para isso, é preciso, notadamente, levar em consideração os anos de serviço do empregado, seu prontuário, o grau de responsabilidade no seu posto de trabalho e circunstâncias específicas, atenuantes ou agravantes.
2. Assegurar-se de que a sanção é justa e equitativa, isto é, proporcional à falta.
3. Explicar claramente para o empregado o problema de *performance*.
4. Fazer com que o empregado compreenda claramente as expectativas dos dirigentes em relação a ele.
5. Tratar o empregado com respeito, discutindo seu problema em particular, durante o horário de trabalho.
6. Sancionar dentro de um limite de tempo razoável: uma medida disciplinar deve ser imposta rapidamente após os fatos que a geraram serem conhecidos.

<sup>3</sup> Será preciso lembrar que a significação da experiência é subjetiva? O que é agradável (ou desagradável) para uma pessoa não é necessariamente agradável para outra pessoa, de onde a necessidade de compreender o campo experiencial do indivíduo antes de julgar seus comportamentos.

<sup>4</sup> Quanto a este assunto, ver o Capítulo 3.

7. Aplicar a sanção conforme os procedimentos de disciplina admitidos e aceitos na organização.
8. Dar provas de coerência, de comprometimento e de equidade nas ações de disciplina.

O desaparecimento de comportamentos indesejáveis não significa necessariamente que a ligação entre uma combinação de estímulos e os comportamentos tenha sido apagada da memória da pessoa. A extinção de um comportamento indesejado, consecutiva à aplicação de sanções ou à falta de consolidação desse comportamento representa, na verdade, inibição do comportamento. Caso, no futuro, a pessoa se encontre em condições semelhantes e perceba a possibilidade de obter resultados satisfatórios com a repetição do comportamento, a ligação entre o estímulo e o comportamento pode reaparecer; este fenômeno é chamado de recuperação espontânea (a expressão *restauração espontânea* também designa o mesmo fenômeno).

Por outro lado, muitas vezes os comportamentos produtivos ou positivos dos funcionários desaparecem em razão da falta de consolidação apropriada desses comportamentos. É o que acontece, em especial, no caso dos funcionários que têm boas ideias; quando ninguém lhes dá atenção, eles param de comunicar seus achados (HAREL-GIASSON, 1993). Uma das qualidades de um bom gestor é justamente estar atento aos comportamentos dos indivíduos que dirige para reconhecer e valorizar as boas ideias e as iniciativas que podem beneficiar tanto a organização como os próprios empregados.

De acordo com o *approach* behaviorista, a aprendizagem se dá essencialmente por tentativas e erros ou sondagens; esse *approach* permitiu descobrir dois princípios fundamentais da aprendizagem, a saber, a generalização e a discriminação dos estímulos. Uma pessoa condicionada a adotar determinados comportamentos diante de um estímulo tenderá a reproduzir esses comportamentos em resposta a qualquer estímulo semelhante; isto é, o fenômeno da generalização. Em contrapartida, ela pode ser levada a estabelecer diferença entre vários estímulos e a reagir apenas a um dentre eles, para limitar a generalização das respostas behavioristas;

isto é, o fenômeno de diferenciação. Assim, um empregado a quem se apoia quando formula ideias criativas nas reuniões de equipe poderá igualmente se sentir tentado a comunicar suas boas ideias quando encontrar seu superior imediato numa conversa a dois (generalização). No entanto, ele poderá hesitar a dizer o que pensa quando de uma reunião da qual participa a alta cúpula da empresa pensando, com ou sem razão, que suas reflexões não serão muito bem recebidas (discriminação).

Ao problema da generalização se conecta o da transferência: aquisições prévias facilitam a aprendizagem desde que a aprendizagem inicial não se encontre muito adiantada. Por exemplo, uma pessoa que sabe fazer esqui alpino pode facilmente aprender a esqui em percursos de pouco desnível, porém, se ela domina o esqui alpino, é possível que encontre dificuldade para esqui em percursos de pouco desnível, porque a aprendizagem desse novo esporte presume que ela “desaprenda” as posturas e os movimentos do esqui alpino para aprender os do esqui para pequenos desníveis.

Os behavioristas enfatizam a necessidade de se reconhecer uma combinação de estímulos para organizar condutas adequadas ao meio. Eles admitem também que os indivíduos agem em função de suas expectativas. As atividades de reconhecimento e de antecipação pressupõem a intervenção de fatores próprios à inteligência e à memória. Além disso, a qualidade reforçadora das consequências advindas de um comportamento é um dado subjetivo visto que se encontra estreitamente associada à percepção e à motivação do sujeito. Dito isso, segundo Skinner (1974), não é útil nem necessário compreender as atividades da inteligência, da memória, da percepção ou da motivação para explicar o comportamento humano; basta poder descobrir quais estímulos ou acontecimentos têm um efeito positivo na probabilidade da aparição dos comportamentos. Os *cognitivistas* não têm essa opinião e, desde o início dos anos 1970, o *approach* cognitivo permitiu fazer avançar os conhecimentos sobre a aprendizagem.

### O *approach* cognitivo

A aprendizagem e a inteligência estão estreitamente associadas. Por exemplo, quando uma pes-

soa estuda o inglês, ela se recorda das experiências vividas com pessoas que se expressavam em inglês, reconhece palavras de sua língua materna, tenta pensar em inglês. Apesar de suas tentativas, ela continua a pensar em francês quando fala em inglês, mas, pouco a pouco, se apropria da língua inglesa e se surpreende com o fato de poder assistir a um programa de televisão em inglês etc. A aprendizagem se apoia na experiência passada da pessoa, em seus diversos mecanismos de adaptação, em sua imaginação e em sua criatividade. Piaget trouxe contribuições importantes nessa matéria.

### **A aprendizagem pela equilibração das estruturas mentais**

Piaget (1967) definiu a aprendizagem como a adaptação inteligente do indivíduo a seu meio, adaptação tornada possível graças ao equilíbrio das tensões entre dois processos, a saber, o processo de assimilação e o de acomodação. Estes dois processos já foram apresentados no Capítulo 2, porém uma breve recapitulação é útil. Os conceitos ou os conhecimentos do indivíduo a propósito de sua experiência tendem a incorporar elementos externos compatíveis com eles (isto é a assimilação), mas esses elementos externos precisam ser modificados em função das particularidades dos elementos externos assimilados, sem por isso perder sua unidade nem seus poderes anteriores de assimilação (isto é a acomodação). Conforme a teoria de Piaget, esses dois processos devem ser mantidos em equilíbrio. Porém, quando há um desequilíbrio que favoreça a assimilação, surge uma tendência no indivíduo de brincar, de não se importar com seu meio, de impor suas ideias e suas imagens sem levar em conta “realidades” de seu ambiente. Quando, pelo contrário, esse desequilíbrio favorece a acomodação, surge uma tendência de imitar seu meio, moldando-se aos contornos ou às exigências deste, e a se tornar conformista.

Para Piaget (1947, 1967), a inteligência é um sistema de operações vivas que se adapta para compor um equilíbrio ao mesmo tempo móbil e permanente entre o pensamento e o meio ambiente. Mais precisamente, esse sistema procura um

equilíbrio entre as ações do indivíduo sobre o meio e as ações inversas:

Toda conduta, seja ela um ato que se desenrola no exterior ou interiorizada no pensamento, se apresenta como uma adaptação ou, para melhor dizer, como uma readaptação. O indivíduo só age quando experimenta uma necessidade, isto é, quando o equilíbrio entre o meio e o organismo foi momentaneamente rompido, e a ação tende a restabelecer o equilíbrio, mais precisamente, a readaptar o organismo (Claparède). Uma “conduta” é portanto um caso particular de troca entre o mundo exterior e o sujeito, no entanto, contrariamente ao que acontece nas trocas fisiológicas, que são de ordem material e pressupõem uma transformação interna dos corpos em presença, as “condutas” estudadas pela psicologia são de ordem funcional e se realizam a distâncias cada vez maiores, no espaço (percepção etc.) e no tempo (memória etc.). [...] A conduta, concebida assim em termos de trocas funcionais, implica dois aspectos essenciais e estreitamente interdependentes: um aspecto afetivo e um aspecto cognitivo (p. 10).

A noção de equilíbrio é central na teoria de Piaget (1975a). O equilíbrio corresponde a um modo temporário de organização das estruturas mentais que produz em estado relativamente estável. O equilíbrio de uma estrutura é estabelecido pelas atividades de assimilação e de acomodação. A noção de equilíbrio é aqui análoga à noção de homeostasia, apresentada no Capítulo 3. O equilíbrio de uma estrutura mental nunca é permanente; uma cognição pode ser desequilibrada a qualquer momento e reconduzida a um novo equilíbrio logo após uma nova experiência ou um novo aprendizado.

Visto que a aprendizagem supõe a modificação de uma atitude ou de uma conduta imediatamente depois de uma experiência, a teoria da equilibração das estruturas mentais de Piaget é absolutamente pertinente quando se trata de explicar a maneira como as condutas são aprendidas e modificadas. Com efeito, quando se consi-

dera que as condutas são o resultado do emprego de esquemas de ação,<sup>5</sup> toda modificação deste, na esteira de uma experiência, acarreta uma modificação dessas mesmas condutas, logo, acarreta uma aprendizagem.

A equilibrção é o conceito-chave da teoria de Piaget (1975a); ela é o processo que faz com que uma estrutura mental (quer dizer, um esquema de ação) que perdeu seu equilíbrio encontre um novo equilíbrio. Piaget consigna à noção de equilibrção o sentido de um processo de regulação interno que tem por função o estabelecimento do melhor equilíbrio possível entre o indivíduo e seu contexto. As atividades de equilibrção se encontram todavia limitadas pelo estado de desenvolvimento do pensamento. Nós apresentamos os estágios de desenvolvimento no Capítulo 1; lembremos aqui que três períodos de desenvolvimento marcam a gênese da inteligência: o período sensório-motor, de 0 a 24 meses; o período de preparação e de organização de operações concretas, de 24 meses a 12 anos; e o período de operações formais, de 12 a 15 anos. Cada período comporta seqüências de atividades de aprendizagem específicas que levam à formação de estruturas originais que antecedem as atividades do período seguinte.

Vimos também, no Capítulo 2, que há dois tipos de equilibrção. A equilibrção simples provoca um re-equilíbrio da estrutura sem modificar muito sua organização interna; a estrutura permanece relativamente inalterada e, conseqüentemente, não há aprendizagem propriamente dita. A equilibrção majorante provoca uma superação da estrutura e uma transformação de sua organização interna; aí há uma aprendizagem. A teoria da equilibrção das estruturas mentais permite compreender por que uma conduta aprendida não é jamais apagada da memória, e pode reaparecer espontaneamente. De fato, cada aprendizagem é uma modificação duradoura de uma estrutura mental que se segue a uma experiência, modificação que provoca uma evolução da organização interna do pensamento. A equilibrção majorante acontece cada vez que contradições e conflitos destroem o equilíbrio dos sistemas cognitivos, obrigando a pessoa a revisar e a transformar estes últimos.

<sup>5</sup> Sobre a percepção, ver o Capítulo 2.

As contradições e os conflitos que perturbam o equilíbrio das estruturas mentais correspondem à teoria da dissonância cognitiva de Festinger (1957). Esta teoria é raramente associada ao processo de aprendizagem, ela é comumente associada à formação e à mudança das atitudes. Não obstante, não há motivo para que ela seja afastada visto as possibilidades de explicação que oferece no que concerne a modificação de crenças. Essas crenças fundamentam as atitudes e as condutas das pessoas e, portanto, a aquisição dos conhecimentos e das competências.

### ***A aprendizagem por redução da dissonância cognitiva***

Dissonância cognitiva é a incompatibilidade entre as ideias que têm a pessoa a respeito de um objeto, de um indivíduo, de uma situação e esse objeto, esse indivíduo, essa situação. Essa incompatibilidade exige um esforço por parte da pessoa para conciliar suas ideias com os elementos externos, de uma forma ou de outra. A dissonância cognitiva causa um estado de desconforto e de tensão psicológica que desencadeia condutas que visam reduzir esse desconforto, seja relativizando as cognições dissonantes seja suprimindo-as (FESTINGER, 1957).

A dissonância cognitiva é função de três fatores: do distanciamento ou da contradição entre as ideias e os objetos, do número de ideias dissonantes presentes e da importância destas últimas. A taxa de dissonância é representada pela relação seguinte:

$$\frac{\text{importância} \times \text{número de ideias dissonantes}}{\text{importância} \times \text{número de ideias consonantes}}$$

Segue-se que a taxa de dissonância é grande quando o distanciamento entre as ideias dissonantes e os objetos é grande e a importância a elas conferida é igualmente grande. Isso explica em parte por que um indivíduo pode tolerar certo nível de dissonância (veremos um pouco adiante que a miúdo este é o caso dos fumantes, por exemplo).

Via de regra, é fácil reconhecer várias estratégias que visam reduzir a dissonância. Algumas,

como a fuga, a negação e a racionalização,<sup>6</sup> permitem neutralizar os efeitos da dissonância cognitiva sem efetivamente levar a aprendizagens. Outras, como a elaboração cognitiva, podem, pelo contrário, desencadear os processos de aprendizagem.

A evitação consiste em fugir das situações que lembram a dissonância, isto é, tentar não pensar nelas. Outras vias como o consumo de álcool, a fuga no trabalho e a atividade intensa são algumas vezes utilizadas. A negação é, antes de tudo, um mecanismo de defesa que tem por objetivo rejeitar as ideias que provocaram o estado de dissonância. Por exemplo, um fumante pode desacreditar os estudos que mostram os efeitos cancerígenos do tabaco, negando a validade de tais estudos. A racionalização consiste em encontrar justificativas lógicas e racionais para condutas. Assim, o fumante pode dizer que fumar o relaxa e proporciona prazer, ou ainda dizer que prefere morrer jovem a enterrar-se em um lar para pessoas idosas. Entretanto, a evitação, a negação e a racionalização só têm um efeito temporário na redução da dissonância. Cedo ou tarde, o estado de dissonância emergirá de novo: em razão do efeito Zeigarnik, as tensões causadas pela dissonância persistirão até que o desequilíbrio que está na origem dela seja restabelecido. Na verdade, as estratégias citadas trazem um alívio da tensão mas não solucionam o problema. Isso explica por que as pessoas que utilizam esse gênero de estratégia sentem remorso após tomar uma decisão que visa a redução da dissonância cognitiva (WICKLUND; BREHM, 1976).

Outra estratégia é a elaboração cognitiva, isto é, a aquisição de novos conhecimentos e a reorganização dos conhecimentos dissonantes presentes. Essa estratégia pode ser causa de aprendizagem na medida em que acarreta uma modificação dos sistemas cognitivos em desequilíbrio.

Tomemos o exemplo de Marcel, que deve escolher entre duas candidatas para um posto de trabalho: Françoise e Camille. Quando das entrevistas para seleção, Marcel chega à conclusão que Françoise é uma candidata melhor que Camille, mas apesar de tudo escolhe Camille. Temos aqui duas ideias contraditórias: “Camille não é a melhor candidata para este posto” e “eu escolho Camille”. Para

reduzir a dissonância entre essas duas cognições, Marcel encontra uma justificativa que lhe permite relativizar os critérios de avaliação: “Camille não se saiu tão bem quanto Françoise na entrevista para seleção, mas isso aconteceu por causa de sua ansiedade; pouco importa, eu a conheço melhor que Françoise e sei que ela corresponderá às exigências objetivas do posto de trabalho quando for contratada.” Nesse caso, não houve realmente aprendizado, pois a dissonância não provocou uma modificação nas crenças de Marcel. Há aprendizagem quando as atividades de redução da dissonância causam uma transformação no sistema cognitivo ao qual as ideias dissonantes estão associadas. Se, por exemplo, Marcel tomasse consciência da racionalização que ele acaba de fazer e aceitasse reexaminar sua decisão, haveria aprendizagem. Por que agir assim? Isto é justo para com Françoise? Esta é uma boa decisão para a empresa? O que esse caso revela sobre minha capacidade de tomar decisões imparciais e justas? Quais são meus motivos reais para agir assim? Um exame de consciência desse tipo permite uma aprendizagem real e leva a práticas de seleção mais justas e mais eficazes.

A teoria da dissonância cognitiva muitas vezes é associada a duas outras teorias, a da consistência cognitiva (a teoria do equilíbrio [HEIDER, 1946] e a teoria da coerência [OSGOOD; TANNENBAUM, 1955]) porque pressupõe que as cognições tendem a se organizar em sistemas de equilíbrio e, por conseguinte, considera que todo desequilíbrio, toda incoerência, leva a atividades que visam instalar de novo o equilíbrio e assim reencontrar um estado relativamente estável (ZAJONC, 1960).

Para Heider (1946), o ser humano tende a procurar a ordem, a simetria e a coerência:<sup>7</sup> isso constitui o princípio de consistência ou de equilíbrio. A situação típica apresentada por Heider é a do triângulo. Tomemos o exemplo de Bernard, que quer comprar um carro esporte. Ele vê frequentemente o modelo que sonha comprar nas ruas e nas lojas. Bernard presume que o modelo de que gosta é de boa qualidade, já que se trata de um modelo muito conhecido.

A noção de consistência enfatiza a racionalidade dos comportamentos e a necessidade de senti-

<sup>6</sup> Estes mecanismos de defesa foram vistos no Capítulo 4.

<sup>7</sup> Esta ideia faz referência à lei da “boa forma”, tratada no Capítulo 2.

do: a pessoa procura compreender e justificar suas experiências infelizes tanto quanto procura harmonizar suas decisões e suas ações, para se sentir coerente e lógica. Assim, quando uma pessoa não consegue compensar as discrepâncias existentes entre diferentes crenças a respeito de um mesmo "objeto", ela é forçada a reexaminar o sistema de crenças associado a esse objeto e a transformá-lo e, assim fazendo, aprende.

O princípio de consistência foi estendido ao conjunto da estrutura do comportamento, isto é, ao afeto, à cognição e ao comportamento. O exame da consistência entre o afeto e a cognição permitiu compreender como se desenvolvem as atitudes e como elas podem ser modificadas (ROSENBERG, 1966).

As atitudes são geralmente definidas como predisposições aprendidas para reagir de maneira positiva ou negativa a um estímulo, em conformidade com os sentimentos e as ideias evocadas por ele (OLSON; ZANNA, 1993). Uma atitude tem três componentes: um componente conativo, um afetivo e um cognitivo. O componente conativo corresponde às ações que o indivíduo teria tendência a levar a efeito diante de um estímulo. O componente afetivo remete aos sentimentos e às emoções despertadas pelo estímulo. O componente cognitivo se refere às ideias e às crenças referentes a esse

estímulo. A estrutura destes componentes está em equilíbrio quando estes últimos estão conectados de maneira lógica e coerente.

Assim que uma nova ideia vem se inserir na estrutura que compõe a atitude, essa estrutura, ao assimilá-la, entra em estado de desequilíbrio e precisa se adaptar ao novo dado para restabelecer o equilíbrio. Isso explica por que a identidade pessoal tende a se manter ao longo da ontogênese; na verdade, cada vez que um indivíduo deve enfrentar uma nova situação, ele tende a interpretá-la conforme suas próprias crenças e tende a adotar uma atitude relativamente consistente. Essa tendência psicológica de manutenção da individualidade ou da identidade pessoal encontra seu par biológico na constância do meio interno, chamado homeostasia.

O Quadro 5.3 mostra a estrutura de uma atitude tal como Rosenberg e Hovland (1966) a entendem, ilustrada por meio de um exemplo. Marc-Antoine, recentemente formado em administração e especializado em finanças, acaba de receber um telefonema de um *headhunter* da Bolsa de Toronto a respeito de um emprego como operador de câmbio. A entrevista de emprego pela qual deverá passar Marc-Antoine é o estímulo que desencadeia uma atitude. Marc-Antoine está contente, mas an-

Quadro 5.3 Estrutura de uma atitude ilustrada com o exemplo de Marc-Antoine.

Estímulos possíveis	Componentes da atitude	Observações possíveis
Pessoas, situações, questões sociais ou outros "objetos". Exemplo: ter uma entrevista de emprego para trabalhar na Bolsa de Toronto	<b>Afeto</b>	
	– Respostas do sistema nervoso autônomo – Expressão da emoção	– Nervosismo, tensão muscular, distúrbios do sono – Medo, felicidade, orgulho, esperança
	<b>Cognição</b>	
	– Imagens e representações mentais – Expressão das crenças, das atribuições e das antecipações	– Atenção dirigida para o mercado de câmbio, fiscalização das transações em curso etc. – "Trabalhar na Bolsa de Toronto é ter um emprego de prestígio e útil para o desenvolvimento do mercado quebequense"
	<b>Comportamento</b>	
	– Ações e reações behavioristas – Justificação dos comportamentos	– Procura de informação sobre as exigências do empregador e do emprego – "É preciso estar bem preparado para obter um emprego"

Fonte: Adaptado de Rosenberg e Hovland (1966, p. 3).

sioso; ele trata de se preparar rapidamente para essa entrevista, a fim de aumentar suas chances de contratação. Ele quer este emprego. Então ele encontra amigos que lhe passam informações sobre as exigências dessa profissão, sobre as pressões que sofrem as pessoas que trabalham com câmbio e sobre o estresse associado ao cargo. Marc-Antoine confia nesses amigos. "O que vocês me dizem me faz reconsiderar minha decisão – diz ele a seus amigos – devo refletir seriamente antes de aceitar esta entrevista; não sei se estou disposto a pagar o preço que esta profissão requer..." O estado de desequilíbrio no qual Marc-Antoine se encontra pode provocar uma mudança de atitude no que respeita essa profissão.

Segundo Rosenberg (1966), é a inconsistência entre o afeto e a cognição que provoca uma mudança de atitude, portanto aprendizagem, na medida em que as tensões ocasionadas pela inconsistência levam a pessoa a tomar consciência de sua atitude e a questioná-la.

A aprendizagem resulta muitas vezes de contradições ou de conflitos entre ideias a respeito de um mesmo objeto, ou de inconsistências entre um estado afetivo e as ideias que se tem do objeto que provocou esse estado. A aprendizagem resulta igualmente dos conflitos inerentes à interação com outras pessoas; conflitos e desavenças em um grupo podem levar as pessoas, ou melhor, grupos de pessoas a fazer aprendizagens que de outro modo não fariam (DE PAOLIS et al., 1987; MUGNY et al., 1984).

A presença dos outros estimula a aprendizagem, não apenas por meio dos conflitos inerentes às interações sociais, mas também pelos modelos de comportamento que eles sugerem. Foram os cognitivistas que colocaram em evidência os mecanismos sociais de aprendizagem, como a aprendizagem por observação (*vicarious learning*).

### **Aprendizagem por observação ou aprendizagem indireta**

Bandura (1986) demonstrou que a presença dos outros estimula a aprendizagem, notadamente pela imitação de comportamentos. O fato de se observar alguém fazendo alguma coisa que se

gostaria de saber fazer estimula a motivação para aprender. O indivíduo olha o outro fazer alguma coisa e se persuade de que ele também pode fazê-la. Segundo Bandura (1977b), o modelo pode ser outra pessoa (um professor, por exemplo) ou ainda ser simbólico (uma receita de cozinha explicada por meio de palavras e de imagens que permitem ao aprendiz de cozinha seguir as etapas de preparação dessa receita).

As ações do modelo servem de fonte de informação; o aprendiz pode imitar os comportamentos do modelo mesmo na ausência dele. Bandura (1986) descreveu as quatro etapas da aprendizagem por observação: etapa da atenção, da memorização, da reprodução e o reforço. A atenção é a etapa ao longo da qual o indivíduo observa o modelo para saber como fazer o que está sendo feito; o grau de atenção que ele dá aos comportamentos do modelo e sua motivação para imitá-lo vão influenciar os resultados da aprendizagem. A memorização corresponde à etapa em que o aprendiz analisa as ações a empreender, faz uma representação mental delas e as memoriza. A capacidade do indivíduo de perceber com exatidão as ações que deve executar, sua capacidade de memorizá-las e reproduzi-las mentalmente determina os resultados da aprendizagem. A reprodução consiste em fazer tal como faz o modelo, consiste em praticar concretamente o saber-fazer e ser capaz de utilizá-lo. Por fim, reforços são dados, quando o indivíduo pretende consolidar sua experiência.

Diversos fatores determinam tanto a motivação para imitar a pessoa que serve de modelo como a eficiência da imitação. Entre esses fatores, a semelhança do modelo com outros objetos já observados, a perseverança do aprendiz, sua idade, sua familiaridade com os comportamentos a serem aprendidos, a dificuldade da tarefa e o contexto no qual ela vai ser levada a efeito, assim como a diversidade das experiências bem-sucedidas do aprendiz (BANDURA, 1977a). Além do sentimento de eficiência pessoal, o estilo de atribuição do aprendiz (interioridade/exterioridade), a avaliação dos esforços requeridos para a aprendizagem e o conceito que o aprendiz tem de si mesmo podem moderar tanto a motivação para imitar como a eficiência da imitação.

Uma pessoa em que predomina a interioridade demonstra um domínio maior de si mesma do que uma pessoa voltada para o exterior; ela espera que seu esforço produza uma *performance* e resultados; ela está disposta a aprender e em geral encontra soluções adequadas aos problemas com que se defronta. Como possui uma natureza mais independente do que a da pessoa em que predomina a exterioridade, ela se fia mais em seu próprio julgamento, é menos sensível à influência dos outros e tem mais confiança em sua capacidade, o que facilita suas aprendizagens.

A avaliação que faz a pessoa dos esforços necessários para ter êxito em uma tarefa está associada à avaliação da dificuldade desta última; isso determina o nível de ativação<sup>8</sup> e, por conseguinte, a eficiência pessoal do indivíduo.

O conceito que a pessoa tem de si é também um fator importante na aprendizagem por observação. Dado que a pessoa tende a agir segundo a imagem que tem de si mesma, pode-se esperar que ela tenha tendência a escolher modelos que se pareçam com ela. Em outras palavras, o indivíduo tem maior facilidade para aprender quando observa um modelo com o qual se identifica.

O grau de semelhança com o modelo favorece a identificação do aprendiz. Em psicologia, a identificação tem duas significações. No caso presente, a identificação não é entendida no sentido de reconhecimento, perceptivo e cognitivo, de uma pessoa, de um objeto ou de um acontecimento.<sup>9</sup> A segunda significação de identificação é a que nos importa aqui: identificação é a assimilação de um eu estranho que leva a pessoa a se comportar como esse modelo. Ela imita as atitudes e os comportamentos do modelo, que ela acolhe em si mesma sem realmente se dar conta disso (VURPILLOT, 1991). O modelo, o eu alheio, é o que a pessoa gostaria de se tornar. Nesse sentido, a identificação corresponde ao desejo de se parecer com uma pessoa a quem se dá importância, a quem se dá valor. Nesse caso, a identificação ocorre principalmente por meio de aprendizagem por observação.

<sup>8</sup> Quanto a este assunto, ver o Capítulo 3, que trata da motivação.

<sup>9</sup> Quanto a este assunto, ver o Capítulo 2, que trata da percepção.

### **Aprendizagem por compreensão súbita (*insight*)**

As pesquisas sobre resolução de problemas colocaram em evidência a aprendizagem por compreensão súbita (*insight*): algumas vezes, se encontra repentinamente a solução para um problema sem que se tenha consciência do processo que nos permitiu chegar a isso. É o caso do famoso *Heureka!* de Arquimedes. Essa forma de aprendizagem consiste fundamentalmente na reestruturação espontânea dos elementos que compõem o problema a resolver ou a figura a perceber.

Uma fase de tentativas, de duração variada, seguida por uma fase de reflexão geralmente muito curta precede o *insight*. Muitas vezes, o problema apresenta-se sob a forma de uma associação de ideias mais ou menos organizadas, mais ou menos coerentes. Lembranças são evocadas; uma ideia toma forma, mas escapa rapidamente da atenção; o problema ocupa e preocupa o indivíduo.

Os papéis da motivação e da emoção são importantes na aprendizagem por *insight*, sobretudo nos domínios em que elas não são apenas os *detonadores* da atividade criativa, mas também a matéria da criação, como é o caso nas obras de arte ou da literatura. A aprendizagem por *insight* permite experiências de criatividade. A criação não ocorre jamais a partir de nada: os elementos que a possibilitam são fornecidos pela memória e pelo ambiente do criador.

Tomemos o exemplo de Arquimedes, que tinha um problema importante para resolver. Hiéron, tirano de Siracusa e protetor de Arquimedes, havia recebido uma coroa, aparentemente feita de ouro puro. Como ele suspeitava que ela fosse feita de uma liga de prata, pediu a Arquimedes para resolver esse problema sem alterar a coroa, que estava finamente cinzelada. Se Arquimedes pudesse fundir a coroa, teria encontrado facilmente uma resposta para a pergunta de Hiéron, pois ele conhecia o peso do ouro. Um dia, entrando em sua banheira, sempre preocupado com a solicitação de seu protetor, ele observou a cena familiar da água subindo na banheira à medida que ele aí entrava. Como um relâmpago, ocorreu-lhe que o volume de água deslocado era igual ao volume das partes

imersas de seu corpo! Ele podia, por assim dizer, fundir seu corpo sem danificá-lo. Ele podia portanto repetir essa experiência, desta vez com a coroa (KOESTLER, 1965).

Esta história prova que o *insight* provém da fusão de, ao menos, dois campos cognitivos distintos: a analogia torna-se portadora de uma solução para um dos campos. Evidentemente, o *insight* só se produz quando o indivíduo está sob a tensão criativa derivada da busca de uma solução, quando tem um problema a resolver; caso contrário, ele não perceberá os elementos de solução que provém do outro campo cognitivo.

O *approach* cognitivo domina as atividades de pesquisa sobre a aprendizagem; em compensação, nas atividades de formação ou de ensino, o *approach* experiencial parece ser o preferido dos interessados no assunto.

### O *approach* experiencial

David A. Kolb é um dos professores que contribuiu muito para o desenvolvimento do *approach* experiencial da aprendizagem. Graças a seus trabalhos, feitos em colaboração com colegas como Rubin e Schein, a aprendizagem e as diferenças individuais de aprendizagem ganharam de novo importância no domínio do trabalho. O texto clássico apresentado no final deste capítulo é de Kolb; ele apresenta uma definição da aprendizagem experiencial. Nenhuma análise crítica poderia igualar a qualidade de sua argumentação; em vista disto, nós nos limitaremos nesta seção a fazer uma apresentação breve do *approach* experiencial.

Kolb (1984) explica que o *approach* experiencial da aprendizagem se apoia nas teorias de Piaget, de John Dewey e de Kurt Lewin. A teoria de Piaget já foi apresentada. As de Dewey e de Lewin serão, brevemente, expostas nesta parte.

Dewey (1938, 1958) concebe a aprendizagem como um processo dialético que integra o concreto (a experiência) e o abstrato (a teoria), a reflexão e a ação. Ele mostrou que a reflexão e a ação, embora distintas, são atividades indissociáveis: para aprender, o indivíduo não deve ter pressa e precisa refletir sobre a eficiência de suas condu-

tas e nas consequências delas, porém esse indivíduo também precisa agir para saber se sua estratégia funciona. Segundo Dewey, o indivíduo tem necessidade de viver experiências concretas para descobrir e compreender os conhecimentos adquiridos; e reciprocamente, tem necessidade de conhecimentos sobre ele mesmo e sobre o meio ambiente para direcionar eficazmente suas condutas e se atualizar. Desse modo, a aprendizagem se realiza quando a pessoa compara suas ideias (abstratas) com sua experiência (concreta), colocando-as à prova (ação) e refletindo, concomitantemente, nas hipóteses que fundamentaram sua ação e nas consequências delas (reflexão).

Lewin (1951) propõe uma teoria que se concilia bem com a de Dewey. De acordo com Lewin, a aprendizagem é um ciclo que comporta quatro etapas:

1. A experiência imediata e concreta.
2. A reflexão sobre os fenômenos observados, que são em seguida integrados a uma "teoria".
3. A partir dessa "teoria", o indivíduo pode deduzir que implicações terão essas observações em suas atividades futuras.
4. O indivíduo conserva desse modo lições que tentará recordar e comprovar quando de novas situações, quando ele viverá novas experiências.

Lewin demonstrou que, para aprender, uma pessoa deve fazer experiências e receber informação sobre sua *performance*. A experiência é necessária para que a pessoa possa analisar a veracidade de sua "teoria", e modificá-la quando se encontra em dada situação. Além disso, processos de retroação são essenciais para que a pessoa possa direcionar eficazmente suas atividades para objetivos que fixou para si mesma, e para que ela possa medir as consequências de suas escolhas a fim de ajustar suas estratégias e controlar sua continuação.

O *approach* experiencial define a aprendizagem como o processo que permite criar conhecimento pela transformação da experiência. Como mostrou Piaget (1947, 1967), o conhecimento é o

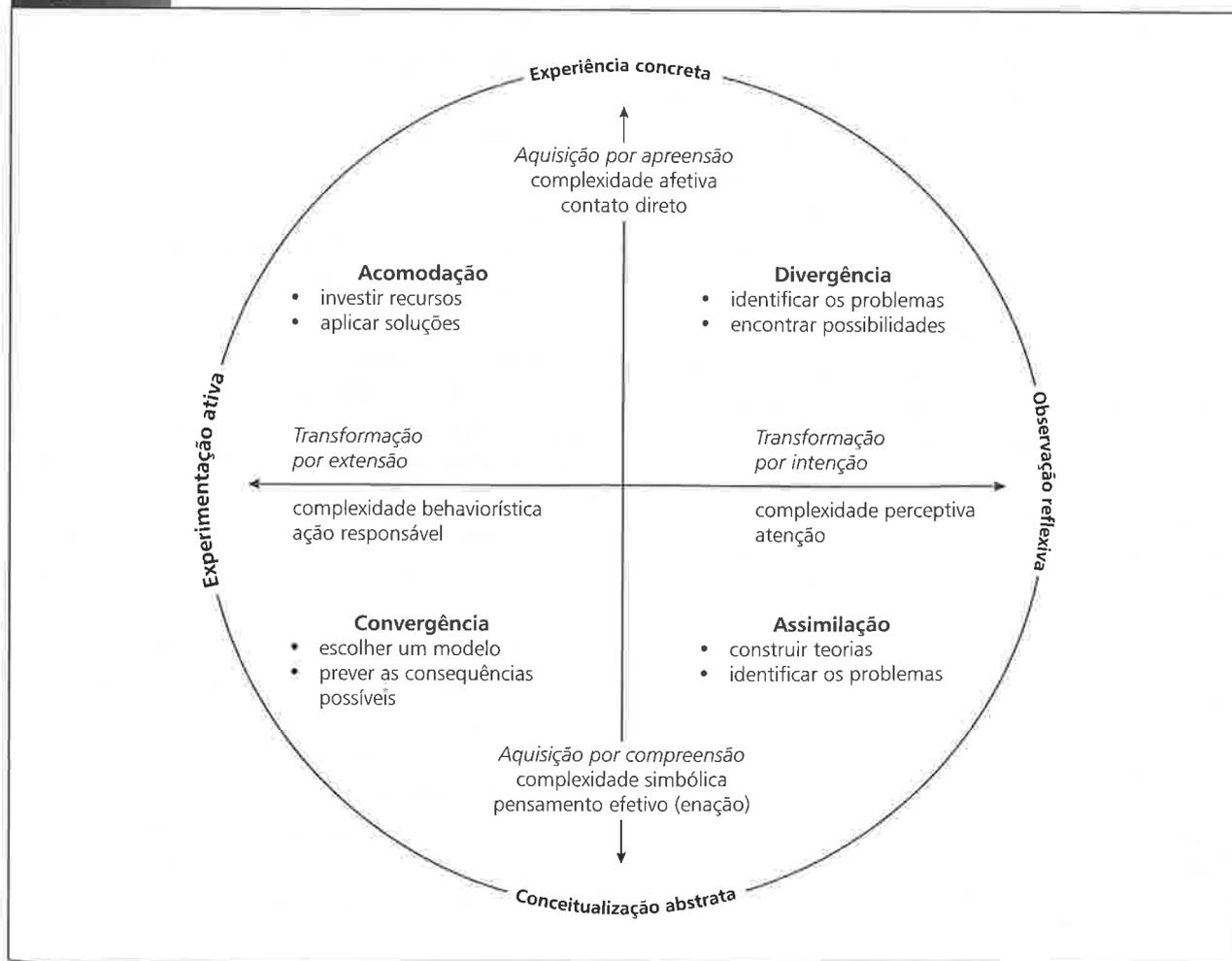
fruto da “transação” entre o conhecimento pessoal e o conhecimento social. A aprendizagem envolve, por conseguinte, transações entre a pessoa e o meio ambiente.

A aprendizagem é facilitada quando as ideias (ou crenças) adquiridas encontram-se explicitadas em uma situação para, em seguida, serem analisadas e comprovadas e, finalmente, modificadas pela confrontação com novas ideias que permitem uma conduta mais adaptada. A experiência de aprendizagem requer, inevitavelmente, que a pessoa atue e reflita sobre suas ações, que ela viva uma experiência concreta para retirar lições que poderão lhe ser úteis em um futuro mais ou menos próximo.

Conforme Kolb (1984), um indivíduo que aprende deve se engajar abertamente e livremente na situação (experiência concreta), o que lhe per-

mitirá descobrir, por meio da observação de seus comportamentos e dos resultados obtidos, e através de reflexão sobre os efeitos positivos e negativos produzidos por seus comportamentos (observação reflexiva), as lições que deverá guardar para o prosseguimento de seu desenvolvimento. Estas lições são, por assim dizer, explicações relativas às consequências das condutas do indivíduo em seu contexto, e lhe servem de teoria na organização de suas estratégias de adaptação (conceitualização abstrata). Para garantir sua segurança e seu crescimento, o indivíduo deverá ser capaz de colocar à prova, em suas condutas futuras (experimentação ativa), as “teorias” que elaborou para si mesmo. O ciclo de aprendizagem começa então pela experiência concreta. A Figura 5.2 ilustra o ciclo de aprendizagem de Kolb (1984) e identifica quatro habilidades de aprendizagem.

Figura 5.2 Ciclo de aprendizagem de Kolb.



Fonte: Adaptada de Kolb (1984, p. 42).

A experiência concreta e a conceitualização abstrata representam duas maneiras opostas de adquirir conhecimentos: a primeira se refere à exposição direta à situação concreta, imediata (apreensão); a segunda depende da representação abstrata e da interpretação dos fenômenos percebidos (compreensão).

A apreensão é amiúde associada ao pensamento sintético e a compreensão ao pensamento analítico. O pensamento sintético está ligado ao *approach* indutivo, fenomenológico e totalizador dos problemas. O indivíduo que tem uma preferência por este modo de pensar tende a escolher métodos qualitativos para descobrir as significações: ele tenta “afastar”, “colocar entre parênteses” qualquer julgamento sobre a experiência de maneira a fazer “jorrar” a significação imanente que ela contém. Via de regra, esse indivíduo tende a seguir a maré dos acontecimentos porque é por apreensão sintética do contexto imediato (aqui e agora) que ele compreende o que se passa. Esse modo de pensar é divergente e concreto. O tempo não tem realmente importância. O princípio do pensamento sintético é a tolerância da incerteza e do risco; os sistemas sintéticos repousam sobre o livre arbítrio. Os indivíduos que preconizam o pensamento sintético preferem habitualmente as estruturas não diretivas.

O pensamento analítico, pelo contrário, está ligado ao *approach* dedutivo, empírico e positivo dos problemas. O indivíduo que tem uma preferência por esse modo de pensar tende a escolher métodos quantitativos e preocupa-se com o empirismo: seus julgamentos estão baseados em fatos ou raciocínios lógico-matemáticos. Ele tem propensão a procurar explicação para os fenômenos que observa; a observação que faz dos elementos de um fenômeno ou de seus componentes visa captar as relações entre eles, as causas e as consequências deles. Trata-se, portanto, de um modo de pensar convergente e abstrato. O tempo tem importância: o indivíduo tende a seguir etapa e a ordenar suas atividades. O princípio do pensamento analítico se apoia na redução da incerteza e do risco; os sistemas racionais são geralmente deterministas. O indivíduo que preconiza o pensamento analítico prefere geralmente as estruturas diretivas.

A experimentação ativa e a observação reflexiva representam dois modos opostos de transformação da experiência: o primeiro a realiza por ações e operações que incidem diretamente sobre objetos do meio ambiente (extensão), o segundo por raciocínio hipotético-dedutivo, o que permite a classificação e a construção do conhecimento bem como a formulação de proposições e de inferências (intenção).

Segundo Kolb (1984), essa dimensão ação/reflexão pode ser comparada à atitude extrovertida/introvertida tal como a definiu Jung (1921, 1976). A transformação dos conhecimentos por extensão estaria associada à atitude extrovertida e a transformação por intenção, à atitude introvertida.<sup>10</sup> Há efetivamente relações entre a tipologia psicológica e os estilos de aprendizagem. Margerison e Lewis (1979) descobriram que a atitude extrovertida caracteriza as pessoas que têm preferência pela experimentação ativa e que a atitude introvertida caracteriza as que preferem a observação reflexiva.

Scott (1990) sugeriu maneiras de desenvolver habilidades de aprendizagem. Para desenvolver as habilidades da observação reflexiva, técnicas do pensamento divergente, tais como a discussão em grupo (*brainstorming*), a reestruturação do problema, os exercícios de visualização (como o que figura no destaque 5.1) e a escuta ativa, podem ajudar os indivíduos a ver o problema em todas as dimensões possíveis. As técnicas de entrevista e de pesquisa documental podem ajudar quando da coleta de dados relativos ao problema a resolver. Para desenvolver as habilidades da conceitualização abstrata, é preciso saber tomar certa distância, se despegar da situação e ser receptivo aos *insights*. Técnicas de assimilação podem facilitar o desenvolvimento dessas habilidades, entre elas a reflexão-em-ação, a análise dos campos de força, a cartografia cognitiva e a formulação de hipóteses. Para desenvolver as habilidades da experimentação ativa, podem-se utilizar técnicas de convergência como os modelos de validação e o repertório de imagens mentais para aprender a escolher e definir um plano de ação que permitirá testar as hipóteses e as proposições retidas. Por fim, para

<sup>10</sup> Ver sobre este assunto o Capítulo 1, que trata da personalidade, e o texto clássico extraído de Jung.

**Destaque 5.1** *Eu e minha empresa.***Objetivos**

Este exercício de visualização é uma projeção que permite descobrir a representação mental que você tem da organização onde trabalha. Ele pode ajudá-lo a fazer seu diagnóstico da organização e a descobrir seus aspectos emotivos e subjetivos.

**Duração**

De duas a três horas.

**Diretivas**

Não se apresse, relaxe. Quando você estiver relaxado, imagine que hoje é quarta-feira. Como você se sentiu ao acordar? O que você comeu no café-da-manhã? Que transporte utilizou para ir ao trabalho? Você chega diante da

empresa, você olha o imóvel e anda lentamente até a entrada. Você abre a porta, depois atravessa o *hall* em direção a seu escritório. Você está plenamente consciente de cada um de seus movimentos e de cada uma de suas emoções. Nesse momento, encontra um colega de quem gosta muito. O que você diz para ele? Que tipo de relações você mantém com ele? O que você sente na presença desse colega? Depois de certo tempo, você o deixa e encontra um outro colega, de quem você não gosta nem um pouco. O que você sente? Em seguida, você entra no seu escritório. Ele o agrada? Como você o percebe? O que você pensa de seu trabalho e de seu ambiente profissional? Depois desse dia de trabalho, você volta para sua casa. Compartilhe esta experiência com outras pessoas.

Fonte: Fatzer (1990, p. 138-139).

desenvolver as habilidades da experiência concreta, é indispensável aprender a definir objetivos, a obter um consenso, a trocar ideias, a fazer exposições e a planejar os projetos. Técnicas de acomodação que visam adaptar as estratégias ao contexto e à diversidade dos campos de interesse podem facilitar a experiência concreta.

É bastante fácil constatar que os indivíduos reagem diferentemente em condições de aprendizagem comparáveis, seja em razão das estratégias que empregam, seja em razão das aquisições que já fizeram. É possível levar em consideração diferenças individuais quando se pede aos empregados que adquiram novas habilidades ou quando se faz mudanças nas organizações? Para responder a essa pergunta, Kolb (1984) propôs uma tipologia dos estilos de aprendizagem.

Como vimos anteriormente, Kolb (1984) retratou a aprendizagem como um ciclo que compreende quatro etapas: a experiência concreta, a observação e a reflexão, a formação de conceitos e de leis gerais e a experimentação ativa. Essas quatro etapas retratam na verdade as habilidades requeridas para aprender e para resolver eficazmente os problemas. Os indivíduos tendem a privilegiar uma ou duas habilidades de aprendizagem em detrimento das outras, acarretando com isso a formação de “estilos de aprendizagem”. Kolb identificou quatro estilos de aprendizagem a partir das quatro habilidades utilizadas para aprender: a as-

similação, a acomodação, a divergência e a convergência (ver a Figura 5.2).

1. A assimilação é um estilo de aprendizagem caracterizado por duas habilidades: a observação reflexiva e a conceitualização abstrata. Um indivíduo que tem preferência por esse estilo tenderá a gostar de criar modelos teóricos, tenderá a gostar de raciocinar por indução, a se interessar por ideias, por conceitos abstratos, pela análise e pela lógica. Ele manifesta pouco interesse pelas pessoas ou pela utilidade das teorias que desenvolve, em compensação, gosta que suas teorias estejam bem fundamentadas e sejam verídicas. Ele também gosta de buscar várias explicações para um acontecimento que observou. Conforme Carlsson et al. (1976), o adepto do estilo “assimilação” é capaz de criar modelos teóricos e aprender com seus erros. No entanto, tem tendência a erguer castelos no ar e a não se preocupar com a aplicação de suas teorias. Ele está pouco interessado em soluções realistas e pode se mostrar indiferente às pessoas que o rodeiam. As pessoas que apresentam este estilo de aprendizagem vão preferir aprender lendo textos teóricos, indo a palestras magistrais e imagi-

- nando os fenômenos de maneira esquemática.
2. A acomodação, pelo contrário, é um estilo de aprendizagem caracterizado pela experimentação ativa e pela experiência prática. Um indivíduo que tem preferência por esse estilo de aprendizagem tenderá a gostar de fazer coisas novas, a gostar de executar planos e fazer experiências; ele gosta de assumir riscos, distingue-se nas situações que demandam ajustes e ações rápidas. Quando os fatos que observa não correspondem ao plano que traçou, ele inclina-se a rejeitar o plano em vez de negar os fatos. Embora demonstre estar à vontade com os outros, tende a se mostrar impaciente e arrivista. Segundo Carlsson et al. (1976), o adepto do estilo “acomodação” está preocupado com a realização do projeto e todas as suas ações estão direcionadas para os objetivos a alcançar. Não obstante, este tipo de pessoa tende a fazer ajustes às vezes inúteis no projeto e pode desperdiçar muito tempo fazendo coisas que não são necessárias. Os indivíduos que se caracterizam por este estilo de aprendizagem vão apreciar aprender por meio de estágios práticos em empresa e por meio de jogos sobre os papéis funcionais.
  3. A divergência é um estilo de aprendizagem caracterizado pela experiência concreta e pela observação reflexiva. O adepto deste estilo gosta de imaginar coisas, de abordar situações concretas a partir de várias perspectivas; ele se distingue em situações em que é preciso ter muitas ideias; ele gosta das pessoas, tende a mostrar seus sentimentos, sente atração pelas artes. Carlsson et al. (1976) descobriram que a força da pessoa que adota este estilo de aprendizagem é a capacidade de compreender diversos pontos de vista e identificar possibilidades de ação em um dado contexto. Em contrapartida, os partidários desse estilo podem ter dificuldade para fazer escolhas, assim como tendem a se envolver emotivamente nos

projetos, a querer agradar a todos e a evitar os conflitos. As pessoas que apresentam este estilo de aprendizagem preferem geralmente aprender assistindo a alguma forma de difusão da informação por mídia, trocando informações com os colegas e recorrendo a casos concretos.

4. A convergência é um estilo de aprendizagem caracterizado pela conceitualização abstrata e pela experimentação ativa. Um indivíduo que tenha adotado este estilo tenderá a gostar de aplicar ideias a situações concretas, a encontrar a boa solução; ele gosta do raciocínio hipotético-dedutivo e se interessa pela técnica e pelos objetos. Carlsson et al. (1976) estimam que o adepto do estilo “convergente” tem a capacidade de concentrar seus esforços na resolução de um problema e elaborar um plano de ação. Contudo, tende a optar rápido demais por uma solução, o que muitas vezes o leva a resolver mal o problema. Sua inclinação pelas ideias e pelas técnicas o leva a se especializar. Os indivíduos que se caracterizam por esse estilo de aprendizagem vão gostar de aprender desenvolvendo planos de ação ligados a situações concretas ou vão gostar de aprender com estudos de caso.

Muitas empresas adaptam seus programas de formação em função do estilo de aprendizagem dos funcionários (BARBIAN, 2002). Estes últimos preenchem previamente um questionário que visa identificar seu estilo de aprendizagem e, à base dos resultados obtidos, os formadores adaptam o conteúdo da formação, bem como os meios pedagógicos a serem utilizados.

O Destaque 5.2 apresenta o inventário dos estilos de aprendizado elaborado por Kolb. Em 1985, ele foi revisto para que seus coeficientes de fidelidade e de validade fossem aperfeiçoados. O inventário revisto comporta conjuntos de proposições a serem ordenadas; por meio delas os respondentes tentam descrever seu estilo pessoal de aprendizagem. Os respondentes devem classificar por ordem

**Destaque 5.2** Inventário dos estilos de aprendizagem.

Este inventário deve permitir que você identifique sua maneira de aprender. Você deve classificar as proposições que se seguem por ordem decrescente, começando pela que caracteriza melhor seu estilo de aprendizagem.

Você terá, provavelmente, alguma dificuldade para escolher a proposição que caracteriza melhor sua maneira de aprender porque não há nem resposta certa nem resposta errada. Este inventário descreve seu modo de aprender; ele não avalia sua facilidade para aprender.

**Diretivas**

Você encontrará abaixo nove conjuntos de quatro proposições. Ordene cada conjunto (de 4 a 1) destinando um 4 à proposição que caracteriza melhor seu modo de aprender e um 1 à que menos descreve seu estilo. Destine um algarismo diferente para cada uma das quatro proposições de cada conjunto. Duas proposições de uma mesma linha não devem receber o mesmo algarismo. Em seguida, você deve somar os algarismos que destinou às proposições e anotar o total embaixo das quatro colunas. Apenas os algarismos das fileiras indicadas entre parênteses embaixo das colunas devem ser considerados em seus cálculos.

1. ( ) faço escolhas	( ) tento compreender	( ) arrisco-me	( ) coloco em prática
2. ( ) sou receptivo	( ) esforço-me para ser pertinente	( ) analiso	( ) mantenho-me neutro
3. ( ) sinto	( ) observo	( ) penso	( ) ajo
4. ( ) aceito a situação	( ) assumo riscos	( ) avalio a situação	( ) fico atento
5. ( ) procedo por intuição	( ) obtenho resultados	( ) procedo por lógica	( ) reexaminio
6. ( ) prefiro as teorias	( ) prefiro a reflexão	( ) prefiro as coisas concretas	( ) prefiro a ação
7. ( ) vivo o momento presente	( ) sou paciente	( ) penso no futuro	( ) sou pragmático
8. ( ) me apoio na experiência	( ) procuro o sentido do problema	( ) procuro um modelo conceitual	( ) experimento
9. ( ) me concentro	( ) sou precavido	( ) sou racional	( ) faço o que precisa ser feito
EC _____ (2,3,4,5,7,8)	OR _____ (1,3,6,7,8,9)	CA _____ (2,3,4,5,8,9)	EA _____ (1,3,6,7,8,9)

Fonte: Adaptado de Kolb et al. (1976, p. 35).

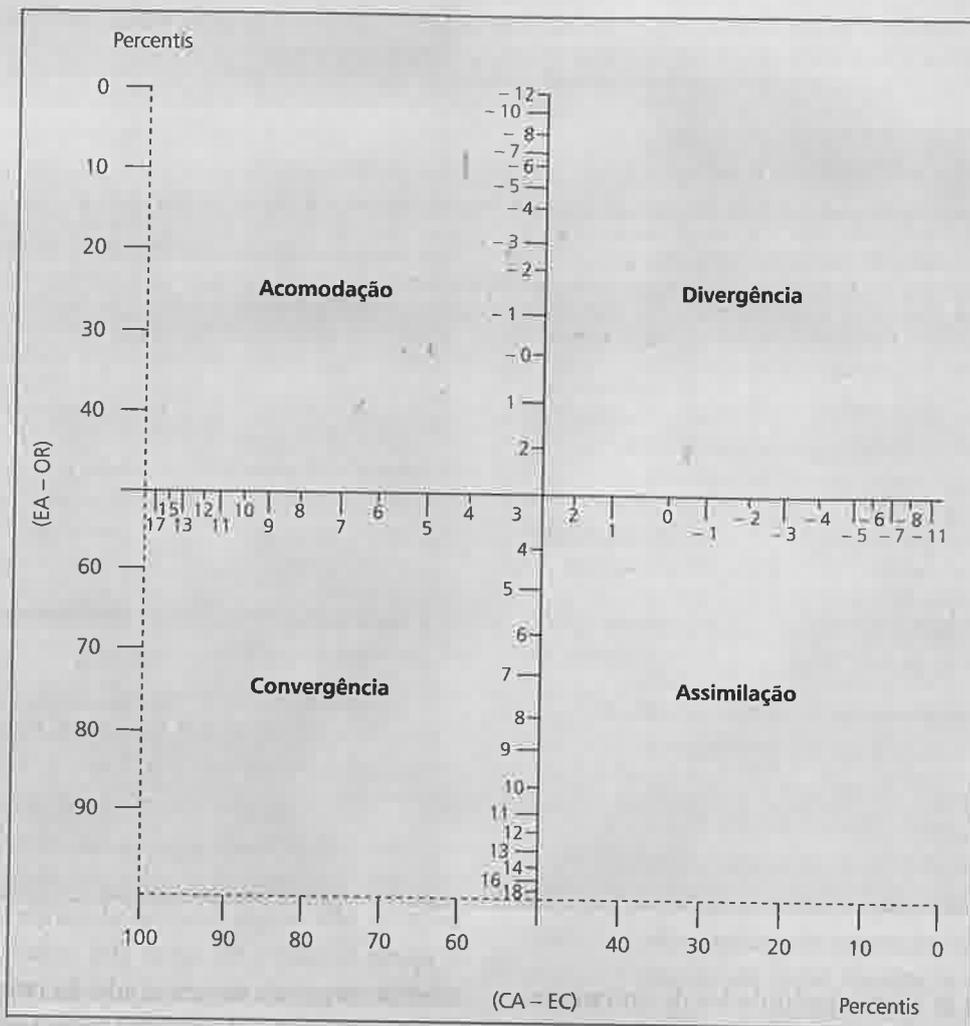
de preferência as quatro habilidades de aprendizagem. De acordo com Veres et al. (1991), o inventário dos estilos de aprendizagem é um questionário muito útil para estudar os estilos de aprendizagem; sua forma final revela qualidades psicométricas totalmente aceitáveis.

O exemplar apresentado aqui não é a forma final do inventário mas uma adaptação francesa da versão inicial, a qual, sem ter passado pelas análises psicométricas necessárias, pode apesar de tudo ser útil em um contexto de formação.

Para determinar o estilo individual de aprendizagem a partir dos resultados do inventário, basta subtrair o resultado obtido na coluna OR (para observação reflexiva) do resultado da coluna EA (para experimentação ativa) e transportar o número obtido para o eixo horizontal da figura apresentada no Destaque 5.3. Em seguida, é preciso subtrair o número obtido na coluna EC (para expe-

riência concreta) do resultado da coluna CA (para conceitualização abstrata) e transportar o número obtido para o eixo vertical da figura apresentada no Destaque 5.3. A partir do primeiro resultado obtido, trace uma linha vertical, e trace uma linha horizontal para o segundo resultado. No ponto de intersecção dessas duas retas se situa seu estilo de aprendizagem.

Margerison e Lewis (1979) encontraram correlações entre os tipos psicológicos e os estilos de aprendizagem. O tipo sensação estaria associado ao estilo acomodação, o tipo intuição, ao estilo assimilação, o tipo sentimento se associaria ao estilo divergente e o estilo pensamento, ao estilo convergente. Kolb (1984) também estabeleceu associações entre estas duas teorias. O Quadro 5.4 resume as competências vinculadas a cada estilo de aprendizagem e apresenta as associações com os diferentes tipos psicológicos.

**Destaque 5.3** Identificação da característica dominante de seu estilo pessoal de aprendizagem.

1) Anote suas totalizações aqui:

EA =  
OR =  
CA =  
EC =

2) Subtraia OR de EA (EA - OR) e marque com um "x" na linha horizontal do diagrama o ponto que corresponde ao resultado. Trace uma linha vertical a partir desse ponto.

3) Subtraia EC de CA (CA - EC) e marque com um "x" o ponto correspondente na linha vertical. Trace uma linha horizontal a partir desse ponto.

No ponto de interseção dessas duas retas se encontra seu estilo de aprendizagem.

Fonte: Adaptado de Kolb (1984).

Cada estilo de aprendizagem traz uma contribuição particular à resolução de um problema, no entanto, cada um deles tem necessidade de apoio para não cair nas armadilhas criadas por suas fragilidades (CARLSSON et al., 1976; KOLB, 1974).

Por exemplo, o estilo acomodação estimula a realização de projetos sem perder de vista os objetivos a atingir. Para enfrentar as fragilidades desse estilo de aprendizagem, as pessoas que o praticam precisam conhecer os resultados obtidos quando do andamento das atividades e devem ser informadas das exigências da situação.

Quadro 5.4 *Resumo das competências atribuídas a cada estilo de aprendizagem.*

<p><b>Acomodação</b>  <i>Interesses:</i> ações (como?)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• se envolver para atingir objetivos</li> <li>• procurar boas oportunidades e aproveitá-las</li> <li>• influenciar e dirigir os outros</li> <li>• estar pessoalmente envolvido</li> <li>• estar em relação com pessoas</li> </ul>	<p><b>Divergência</b>  <i>Interesses:</i> valores (por quê?)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ser sensível aos interesses dos outros</li> <li>• ser sensível aos valores</li> <li>• escutar com espírito aberto</li> <li>• colher informações</li> <li>• imaginar as implicações e as consequências das situações ambíguas</li> </ul>
<p><b>Convergência</b>  <i>Interesses:</i> decisão (quando? onde?)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• criar novas maneiras de pensar e de fazer</li> <li>• experimentar novas ideias</li> <li>• escolher a melhor solução</li> <li>• fixar objetivos</li> <li>• tomar decisões</li> </ul>	<p><b>Assimilação</b>  <i>Interesses:</i> ideias (o quê?)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• organizar a informação</li> <li>• desenvolver modelos conceituais</li> <li>• verificar as teorias e as ideias</li> <li>• planejar experimentações</li> <li>• analisar dados quantitativos</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Kolb (1984).

Quadro 5.5 *Estilos de aprendizagem: resolução de problemas, contribuição para a equipe e natureza dos estímulos úteis.*

<p><b>Acomodação</b></p> <p>Experiência concreta e experimentação ativa</p> <p><b>Aplicação na resolução de problemas:</b> defesa de opiniões e de ideias, fixação dos objetivos, comprometimento dos recursos em um projeto, execução das decisões.</p> <p><b>Contribuição para a equipe:</b> incentivar a execução dos projetos; fiscalização dos objetivos a serem atingidos.</p> <p><b>Natureza dos estímulos úteis:</b> retorno aos resultados obtidos, técnicas de seguimento, informação no que se refere a necessidades.</p>	<p><b>Divergência</b></p> <p>Experiência concreta e observação reflexiva</p> <p><b>Aplicação na resolução de problemas:</b> busca de informação para situar o problema e identificação das ocasiões propícias para a ação, reconhecimento de desvios ocorridos e das dificuldades encontradas, experimentação de novos <i>patterns</i>, criação de possibilidades de ação.</p> <p><b>Contribuição para a equipe:</b> aumento da qualidade e da quantidade das informações necessárias para a tomada de decisão; apoio à coleta de informações, à organização e utilização de dados que de outra forma não seriam considerados; relativa independência de julgamento.</p> <p><b>Natureza dos estímulos úteis:</b> atribuição de possibilidades específicas, estimulação do processo de geração de ideias, informação sobre o problema e sobre seu contexto.</p>
<p><b>Convergência</b></p> <p>Conceitualização abstrata e experimentação ativa</p> <p><b>Aplicação na resolução de problemas:</b> escolha de uma hipótese dentre várias hipóteses, concentração dos esforços, avaliação dos planos e programas, teste de hipóteses, tomada de decisões.</p> <p><b>Contribuição para a equipe:</b> subsídios úteis para a tomada de decisão; concentração da energia em uma teoria.</p> <p><b>Natureza dos estímulos úteis:</b> conhecimento das técnicas de triagem e de seleção, do <i>design</i> experimental, das ciências humanas e políticas.</p>	<p><b>Assimilação</b></p> <p>Conceitualização abstrata e observação reflexiva</p> <p><b>Aplicação na resolução de problemas:</b> elaboração de uma teoria, definição do problema, comparação das hipóteses possíveis, definição de critérios, formulação de hipóteses e de planos de ação.</p> <p><b>Contribuição para a equipe:</b> equacionamento de uma situação que originalmente parece pouco nítida para um gestor; elaboração de um conceito; formulação de indícios que facilitam a tomada de decisão; relativa independência de julgamento.</p> <p><b>Natureza dos estímulos úteis:</b> conhecimento das políticas, dos métodos de planejamento, das estratégias possíveis e dos critérios de avaliação.</p>

Fonte: Adaptado de Carlsson et al. (1976); Kolb (1984).

O estilo divergência permite o aperfeiçoamento da qualidade da informação útil à tomada de decisão. Para evitar que o adepto deste estilo seja paralisado pelo contexto, é importante comunicar a ele o que se sabe a respeito do problema com que a equipe se defronta.

O estilo assimilação equaciona o problema, que algumas vezes pode parecer pouco nítido aos olhos do gestor. A pessoa que pratica este estilo pode, em contrapartida, precisar conhecer as políticas, os métodos utilizados para planejar e os critérios de avaliação da organização para ficar a par da situação problemática.

Finalmente, o estilo convergência concentra a energia no plano de ação, em uma solução. O partidário desse estilo de aprendizagem precisa conhecer técnicas de decisão que lhe proporcionarão o cenário mais completo possível do problema a resolver antes de escolher a solução para ele.

O Quadro 5.5 resume as contribuições que cada um dos estilos pode trazer à resolução de problemas e ao trabalho em equipe.

### Aprender é mudar

A aprendizagem é a modificação da capacidade de um indivíduo de fazer alguma coisa depois de uma experiência. Por definição, aprender é mudar. Na documentação sobre aprendizagem, este aspecto do processo às vezes escapa dos pesquisadores. Com efeito, vincula-se à aprendizagem a aquisição (mais ou menos passiva) de conhecimentos e às atividades de memorização, e isso sem dar destaque às consequências dessas aquisições sobre as capacidades e as condutas individuais. É tempo de lembrar, no entanto, que aprender implica uma mudança na capacidade da pessoa, mudança que pode se manifestar em seus comportamentos.

## As etapas da mudança

*É pela porta que se sai.*

*Por que ninguém quer utilizar esta saída?*

CONFÚCIO

Segundo Lewin (1950, 1975), o êxito de uma mudança comporta três etapas: a descristalização, o deslocamento e a cristalização. Estas três etapas servem de quadro de referência para a integração das atividades de aprendizagem estudadas anteriormente.

### A descristalização

A descristalização corresponde à criação de uma abertura para a experiência, para a desequilíbrio do campo psicológico. De fato, o desequilíbrio é o desencadeador do processo de mudança. Esse desequilíbrio pode ser provocado:

1. pela presença ou pela ação de um agente ou de um fator do meio ambiente que provoca dissonâncias, inadequações ou inaptações do sistema cognitivo;

2. por incoerências, inconsistências, contradições ou disfunções do próprio sistema;
3. pelo próprio equilíbrio do sistema, quando este tende à estabilidade (trata-se então de um estado de equilíbrio dito assegurado, como o chama Dolle [1987]).

Este terceiro caso é um fenômeno paradoxal: a mudança coexiste com a permanência. Um sistema procura conservar sua estrutura mas, ao mesmo tempo, transformações são operadas e, por essa via, modificam a estrutura. Isso nos leva a colocar o postulado seguinte: quanto mais parecido, mais muda!

A ação ou a simples presença de um agente (uma pessoa ou um grupo de pessoas) ou de um fator (um acontecimento, uma combinação de estímulos) suscita portanto a desequilíbrio ou, nos termos de Lewin, a descristalização do campo.

Essa desequilíbrio geralmente obriga o indivíduo a questionar suas crenças, suas normas, seus hábitos, seus princípios ou seus costumes; numa palavra, ela impõe ao indivíduo a necessidade de agir, de acomodar os esquemas de ação aos parâmetros dos novos elementos; em suma, ela obriga o indivíduo a mudar.

Do desequilíbrio emana o dinamismo necessário às atividades e às condutas do indivíduo, na medida em que este extrai os motivos de suas ações de seu meio. O desequilíbrio produzido é habitualmente pontual e parcial, concernindo apenas um certo número de condutas do indivíduo. Salvo exceção, o desequilíbrio não ocasiona um questionamento do conjunto de suas atividades ou de sua personalidade.

A mudança pode acontecer assim que um desequilíbrio surge na estrutura do campo psicológico. Esta proposição se apoia na teoria das estruturas dissipativas temporais de Prigogine: a ordem ou o equilíbrio nasce da entropia, isto é, da desordem ou do desequilíbrio; as estruturas que resultam disso são criadas e mantidas graças a trocas constantes de energia com o meio ambiente, em condições de não-equilíbrio. Assim, de acordo com Trocmé-Fabre (1994), a aprendizagem não pode ocorrer enquanto o estado de consciência segue imutável.

Segundo o parecer de Lewin (1950, 1975), é possível provocar uma mudança em uma pessoa depois de se ter analisado seu campo psicológico: seus valores, suas normas, suas atitudes, suas crenças, seus mitos, seu sistema identitário etc. Para tanto, é preciso designar os canais objetivos (as portas, as entradas do sistema ou as vias de acesso) e sua utilidade para o indivíduo, assim como os fatores que determinam a escolha de suas ações, na medida em que elas são previsíveis. Em outras palavras, é preciso poder precisar os objetos sobre os quais o indivíduo pode agir e apresentar o projeto de aprendizagem em um formato que seja compatível com a experiência do indivíduo (por experiência compreendamos seu campo psicológico).

### O deslocamento

O deslocamento corresponde à mudança propriamente dita. Ele procede, seja pela correção

dos esquemas de ação ou pela compensação das perturbações (trata-se na verdade de uma equibração simples), seja pela produção de novos esquemas de ação ou pela transformação do sistema, o que requer sua superação (nesse caso, trata-se de uma equibração majorante). No segundo caso, há a emergência de novas significações ou aplicação de novos processos ou de soluções mais apropriadas à situação. Tais operações visam, nos dois casos, não apenas o equilíbrio, mas também o aumento da complexidade do sistema, significando para o ser humano a criação de novas relações e de novos instrumentos de pensamento. Como aponta Piaget (1975b), tais operações exigem a assimilação de novos elementos, compatíveis com a natureza do sistema.

Quando do deslocamento, dois mecanismos psicológicos são colocados em ação: a identificação e a interiorização. Durante o processo, o indivíduo é levado a se identificar com novos modelos e a interiorizar novas normas ou os novos comportamentos.

A operação de deslocamento é mais fácil quando resulta de uma decisão do indivíduo. O desejo de uma mudança, do mesmo modo que o vínculo entre a motivação e a ação que propicia tal decisão, colaboram para reforçar a mudança.

O deslocamento pode permitir a conservação da estrutura do sistema quando o quadro de referência queda intacto e o sistema de valores e de crenças continua inalterado. O deslocamento pode, de outro lado, levar à instauração de uma nova estrutura, possibilitada pela produção de um quadro de referência original ou ainda pela revisão do sistema de valores e de crenças. A aprendizagem se produz quando o deslocamento requer a superação do quadro de referência original ou a modificação de sua estrutura interna.

### A cristalização

Finalmente, a cristalização consiste em tornar permanente o novo campo de forças, ou antes, em estabilizar o estado de equilíbrio atingido, tanto pela consolidação da estrutura do sistema quanto pelo reforço das aquisições. O engajamento (público) em um grupo é um meio de estabilizar as

aprendizagens. As diversas técnicas de condicionamento e o apoio constituem outros métodos de consolidação dos novos comportamentos.

### **As resistências à mudança**

A mudança choca-se frequentemente contra resistências, isto é, esbarra em forças que se opõem à reorganização das condutas e à aquisição de novas competências ou, em outras palavras, choca-se contra forças restritivas. Estas últimas provêm do indivíduo, do grupo ou ainda de um conjunto social maior, por exemplo, de uma organização.

Em muitas pessoas, o incógnito e a incerteza que a mudança gera suscita temores, medos e apreensão. Essas reações à mudança podem ser imputadas a um sentimento de perda ligado ao abandono do que era uma coisa adquirida e satisfatória. As forças restritivas também emanam da própria estrutura dos grupos de pertencimento, das inércias que estes últimos contêm e da ideologia dominante.

As resistências preenchem duas funções: a de conservar a identidade pessoal, a identidade social e o sentimento de coerência (necessidade de segurança e de identidade) e a de garantir tempo para que possa ocorrer a assimilação das novas exigências e a acomodação dos esquemas de ação (princípio da aprendizagem), isto é, das maneiras de conceber as condutas. Nesse sentido, as resistências são a expressão da autonomia dos indivíduos. A ausência de resistência seria mais inquietante do que sua presença.

As resistências podem servir para facilitar a aprendizagem na medida em que são vistas como denunciadoras: podem-se analisá-las e interpretá-las para descobrir o sentido e o que está em jogo nas experiências de aprendizagem, para sustentar os esforços dos indivíduos em sua busca de soluções. Esta maneira de tratar as resistências é chamada "analítica".

A intervenção nas resistências consiste em ajudar as pessoas a descobrir e a compreender os determinantes ocultos de seus problemas. Diversas técnicas psicoterápicas são empregadas

para esse fim: a confrontação, a elucidação e a interpretação são algumas delas (KETS DE VRIES; MILLER, 1985).

A confrontação é um meio de fazer com que os indivíduos tomem consciência daquilo que evitam, daquilo que fogem ou negam; trata-se de tornar explícito o implícito nas ações deles. Para tornar conhecidos os conflitos e as contradições, é indispensável sua elucidação, isto é, a análise e a definição clara do problema. A última técnica, a interpretação, consiste em buscar os determinantes do problema. Isso pode ser feito analisando-se os elementos do passado de um indivíduo que são transferidos para a situação atual (interpretação de transferência), ou enfatizando-se as forças que intervieram na sua história para entender o que ele tornou-se hoje (interpretação do conteúdo), ou ainda elucidando-se os mecanismos de defesa que ele utiliza para se proteger de sua ansiedade. De todo modo, importa provocar uma tomada de consciência, de facilitar a captura da experiência e, por essa via, induzir uma mudança construtiva e assim facilitar a aprendizagem.

### **As fases de preocupação**

Bareil (2004) prefere o termo *preocupação* ao termo *resistência*, que tem uma conotação negativa nas organizações porque a resistência constitui um entrave aos processos de mudança. Segundo ele, uma preocupação corresponde, antes de tudo, a uma inquietude, a uma zona de desconforto percebida pelo indivíduo no que diz respeito a uma mudança, sendo ele um dos alvos dessa mudança. Em outras palavras, uma preocupação é um assunto sobre o qual o indivíduo se interroga e sobre o qual gostaria de ter esclarecimentos ou elementos de resposta. Ela não é necessariamente um problema (BAREIL; SAVOIE, 1999).

Bareil (2004) é de opinião que os administradores chegam com mais facilidade a pilotar uma mudança quando encaram as reações dos indivíduos em termos de preocupação do que em termos de resistência. Os funcionários estão sujeitos a passar por sete fases de preocupação quando de uma mudança. Estas fases são as seguintes:

1. nenhuma preocupação em relação à mudança;
2. preocupações centradas no alvo da mudança;
3. preocupações centradas na organização;
4. preocupações centradas na mudança;
5. preocupações centradas na experiência;
6. preocupações centradas na colaboração;
7. preocupações centradas no aperfeiçoamento da mudança.

Um indivíduo passa geralmente por cinco a sete fases de preocupação durante a implantação de uma mudança organizacional, as duas últimas do elenco ao lado vividas por um número restrito de funcionários. O Quadro 5.6 apresenta uma definição de cada uma dessas fases.

No intento de levar os empregados a se envolver na mudança e se adaptar a ela, o gestor ganha quando adota certos comportamentos-chave (BAREIL, 2004). Para serem eficazes, esses comportamentos devem ser adotados no momento certo ao

**Quadro 5.6** As sete fases de preocupação.

Fase	Definição
1. Nenhuma preocupação	O alvo da mudança não se sente preocupado pela mudança, ele prossegue com suas atividades e faz como se "nada estivesse acontecendo", e segue indiferente à mudança organizacional. Não tem nenhuma preocupação no que diz respeito à mudança.
2. Preocupações centradas no alvo da mudança	O alvo da mudança fica inquieto com o impacto da mudança em si mesmo, em seu posto de trabalho e em seus colegas. Ele também procura saber que consequências ela teria em seu papel profissional, em suas responsabilidades, em sua situação funcional, em seu grau de autonomia, em seu poder de decisão etc. As preocupações estão centradas no alvo e nos impactos individuais da mudança.
3. Preocupações centradas na organização	O alvo da mudança fica inquieto com os impactos e consequências da mudança no que concerne à própria organização. Ele quer que seu investimento em tempo e em energia valha a pena. Entre outras questões, quer saber até que ponto a organização é séria no que toca à manutenção da mudança no longo prazo e se ela é rentável para a organização. A legitimidade da mudança e a capacidade da empresa de levar a cabo o preocupam. Ele se preocupa com o comprometimento da direção com a mudança.
4. Preocupações centradas na mudança	O alvo se preocupa com as características da mudança. Ele se pergunta sobre a natureza exata dela. Busca respostas diante de seu desconhecimento dela. Atento, quer obter mais detalhes sobre como ela vai funcionar e quais serão suas consequências.
5. Preocupações centradas na experiência	O alvo se mostra disposto a se conformar com a mudança e a experimentá-la. No entanto, experimenta um sentimento de incompetência no tocante a suas novas funções, habilidades e atitudes. Ele duvida de sua capacidade individual de lograr êxito em tudo o que a mudança exige dele. Em alguns casos, pode duvidar da capacidade coletiva (de seus colegas). Em razão disso, ele quer informações sobre o prazo que será concedido para a implantação das inovações, quer informações sobre as condições e o apoio que lhe serão oferecidos para se adaptar a ela e que facilitarão sua apropriação dela. Ele quer que tudo seja propício a seu êxito.
6. Preocupações centradas na colaboração	O alvo está preocupado com a transferência das aprendizagens para os outros departamentos. Ele se mostra interessado em colaborar e cooperar com seus colegas. No seio da organização, quer favorecer o compartilhamento de sua experiência e procura maneiras de fazer isso.
7. Preocupações centradas no aperfeiçoamento da mudança	O alvo se preocupa com o aperfeiçoamento do que já está implantado, seja modificando de maneira significativa seu trabalho ou suas responsabilidades, seja propondo novas aplicações ou inovando. Ele está inquieto no que toca à perenidade e à melhoria contínua da mudança.

Fonte: Bareil (2004).

longo do processo de mudança. Para identificar a fase em que se encontram os empregados tocados pela mudança, o gestor deve fazer perguntas pertinentes, deve dar provas de empatia e praticar a escuta ativa.<sup>11</sup>

Quando da primeira fase (nenhuma preocupação), o objetivo do administrador deve ser desestabilizar os empregados apontando-lhes, em especial, a utilidade da mudança no trabalho deles. Os empregados devem tomar consciência de que a mudança vai realmente ocorrer e que eles estão diretamente implicados nela. Na segunda fase (preocupações centradas no alvo da mudança), o papel do administrador consiste em tranquilizar e manter informados os empregados sobre suas novas condições de trabalho e dos impactos da mudança em suas tarefas e responsabilidades. Se for o caso, o gestor deve igualmente informar o empregado acerca do novo contexto de seu trabalho. A terceira fase vinda (preocupações centradas na organização), o administrador deve tornar claras as escolhas feitas pela organização, isto é, deve legitimar a mudança explicando suas implicações organizacionais e as razões que guiaram essas escolhas. Para ser bem-sucedido, precisa fazer com que outros atores da mudança, considerados dignos de crédito pelos empregados, intervenham (por exemplo: um membro da direção, um gerente de projeto). No decorrer da quarta fase (preocupações centradas na mudança), o gestor ganha ao solicitar a participação dos empregados no planejamento da mudança. A participação dos funcionários favorece seu comprometimento em relação ao projeto de mudança. Na quinta fase (preocupações centradas na experiência), o papel do administrador consiste essencialmente em apaziguar o sentimento de incompetência que alguns funcionários poderão experimentar. Para tanto, quando da avaliação de rendimento, o gestor deve levar em consideração o período necessário de adaptação à mudança, deve dar tempo suficiente aos empregados para que adquiram as novas competências exigidas e deve garantir a manutenção dessas medidas. A sexta fase (preocupações centradas na colaboração) tem seu eixo no compartilhamento. O administrador deve,

<sup>11</sup> Essas atitudes e esses comportamentos encontram-se explicados no Capítulo 6.

entre outras coisas, encorajar os funcionários a aconselhar seus colegas e atuar junto a eles como *coach*. Quando um empregado atinge a última fase (preocupações centradas no aperfeiçoamento da mudança), é importante que o gestor o encoraje a apresentar propostas de melhoria ligadas à mudança. Desse modo, ele valoriza sua *expertise*.

Decididamente, quando de uma mudança organizacional, o papel do gestor consiste em ajudar os empregados a encontrar respostas a suas preocupações, antes que estas se traduzam em comportamentos de resistência ou de rebelião.

### As organizações qualificadoras

Para garantir a sobrevivência e o crescimento de uma organização, seus membros devem estar em condições, e ter vontade, de aprender rapidamente e continuamente, o que corresponde à noção de aprendizagem organizacional. Essa forma de aprendizagem se traduz pela geração, pelo compartilhamento, pela difusão e pela aplicação do saber na organização. Este conceito designa igualmente a reprodução, a preservação e a difusão das práticas existentes na organização. A aprendizagem organizacional não corresponde à soma das aprendizagens individuais mas, em vez disso, ao desenvolvimento e à preservação de sistemas de aprendizagem que influenciam os membros da organização e são transmitidos por meio de normas e de histórias.

Em um ambiente em permanente mudança, a aprendizagem organizacional constitui uma importante vantagem competitiva porque permite maior flexibilidade. Aliás, várias organizações desenvolveram uma cultura de empresa orientada pela disposição para aprender dos empregados, de onde a expressão *organização qualificadora*, que foi popularizada por Peter Senge (1990). As organizações consideradas qualificadoras são as que logram adquirir, tratar e difundir de maneira contínua conhecimentos que concernem aos mercados, aos produtos, às tecnologias e aos negócios, e possuem estruturas suficientemente leves para permitir o trabalho em equipe e a implantação de mecanismos de coordenação informais (SLATER; NARVER, 1994).

Várias empresas foram citadas como modelos de organização qualificadora, entre elas Xerox, Banque Royale, Motorola, GE e Nokia. Considerando que os membros de empresas qualificadoras teriam condição de incorporar mais facilmente os novos saberes, essas organizações conseguiriam se adaptar, de maneira particular e rápida, às mudanças. A inclinação da curva de aprendizagem dos membros dessas organizações (ver a lei da repetição no começo do capítulo) seria por conseguinte muito mais acentuada.

Nas empresas consideradas qualificadoras, muitas competências são valorizadas, por exemplo, ser pró-ativo, ter uma perspectiva de longo prazo, ser capaz de suspender seus julgamentos e suas suposições basais, ser capaz de refletir de maneira intuitiva, ser capaz de observar os processos interpessoais e culturais, estudar a história da empresa, cuidar dos outros, expressar suas emoções, tolerar a incerteza, ser íntegro e mobilizar seus recursos pessoais no momento em que houver necessidade disso. As culturas das organizações convencionais, reacionárias, utilitaristas, machistas e burocráticas estão longe de reunir as condições facilitadoras da aprendizagem organizacional.

As organizações qualificadoras apoiam-se essencialmente em cinco postulados (SAKS; HACCOUN, 2004):

- Os empregados reconhecem a necessidade de aprender.
- Os membros da organização não aprendem apenas por intermédio de programas formais de formação, mas também graças à ajuda de meios informais. Em uma organização qualificadora, as pessoas aprendem umas com as outras.
- A aprendizagem é parte integrante do processo de mudança. Quando os indivíduos estão abertos à aprendizagem, são capazes de reconhecer a pertinência das mudanças.
- A aprendizagem contínua é uma característica fundamental das organizações qualificadoras.
- A aprendizagem é percebida como um investimento para o futuro e não ape-

nas como uma despesa. Trata-se de um investimento de longo prazo no capital humano.

Para criar condições para a aprendizagem organizacional em uma empresa, os administradores precisam, em especial, estabelecer um clima de confiança, encorajar e recompensar a partilha do saber, fornecer os recursos necessários à aprendizagem, implantar as tecnologias apropriadas e promover o trabalho em equipe.

### Aprender a aprender

Segundo Argyris (1978, 1985), as pessoas sentem dificuldade para mudar. Elas tendem a conservar seus hábitos e a repetir seus erros. Ele explica esse fenômeno pelo modo como as pessoas aprendem. Ele definiu dois sistemas de aprendizagem. A aprendizagem em um único ciclo corresponde ao processo de detecção e de correção dos distanciamentos entre os resultados obtidos e os resultados desejados. Nesse sistema, as hipóteses e os objetivos seguem intocáveis. A aprendizagem em duplo ciclo permite a detecção dos distanciamentos mas inclui também a colocação em discussão das hipóteses, das normas e dos objetivos que permanecem encobertos. Tal sistema de aprendizagem parece ser melhor do que o primeiro pois permite não apenas resolver as dificuldades mas também melhorar a *performance*.

Então, o que impede as pessoas de utilizar o sistema em duplo ciclo? De acordo com Argyris (1978), vários fatores explicam a manutenção do sistema em um único ciclo:

1. as crenças e as racionalizações a respeito do distanciamento entre os discursos e as condutas;
2. o medo de dizer o que se pensa;
3. os determinantes inconscientes do comportamento;
4. os papéis que os indivíduos representam para poupar as suscetibilidades uns dos outros.

### A escola dos golpes duros

Os golpes duros proporcionam oportunidades de aprender na medida em que os indivíduos são capazes disso. As pessoas que esperam ser obrigadas a aprender para fazê-lo desenvolvem mecanismos de defesa cada vez mais eficazes, o que acaba por impedir o desencadeamento dos processos de aprendizagem. Por essa razão, é importante instaurar condições que facilitem a aprendizagem individual e coletiva, e isso não apenas nas situações de crise, mas também nas atividades cotidianas (DIXON, 1994; JAMES; SNELL, 1994; PAUCHANT; MITROFF, 1995; SENGE, 1991).

Snell (1992) realizou uma pesquisa com diversos administradores para tentar compreender por que a aprendizagem é tão difícil no interior das organizações. Em primeiro lugar, descobriu que as pessoas aprendem com a experiência por que passam quando expostas a uma experiência penosa. Ele levantou várias situações desse tipo que ocorriam com maior frequência do que outras, ou seja, situações em que o funcionário cometeu um erro grave, estava sobrecarregado a ponto de duvidar de sua competência, era forçado a agir contra seus princípios, sentia-se colhido em um impasse, era vítima

de uma injustiça, deixava de ser responsável por um projeto importante, era criticado por um colega muito apreciado pelos outros. Diante de tais problemas, Snell sugeriu reações e maneiras de aprender. O Quadro 5.7 apresenta suas propostas.

Felizmente, aprender não é necessariamente doloroso. Em vez de adotar uma atitude essencialmente reativa que a miúdo vem acompanhada de emoções negativas, o ser humano pode desenvolver uma motivação para aprender que o leva a se mostrar proativo, a procurar ativamente oportunidades de aprendizagem. Snell (1992) identificou atividades que facilitam a aprendizagem nas organizações e permitem aos indivíduos precaver-se contra os golpes duros (Quadro 5.8). Trata-se de reconhecer os sinais precursors de um problema, de prever cenários desfavoráveis, de procurar os pontos de divergência entre as pessoas, de solicitar opiniões críticas de pessoas a quem se estima, de fazer aconselhamento (*counseling*) antes da crise, de apresentar ideias a pessoas em quem se tem confiança para que elas as avaliem e de ser ativamente curioso quando das reuniões. Snell destaca o custo emotivo que tais atividades acarretam, mas valoriza a economia afetiva que elas permitem fazer.

**Quadro 5.7** A escola dos golpes duros: reações sugeridas e maneiras de aprender.

Fonte do estado de desamparo emocional (no geral um choque psicológico ou um golpe inesperado)	Reação sugerida (não ceder a uma reação impulsiva, procurar um local onde possa fazer uma pausa, procurar ajuda, discretamente, se possível)	Maneira de aprender (é frequentemente uma maneira de reter as lições deixadas pela experiência infeliz)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• cometer um erro grave</li> <li>• estar sobrecarregado, sentir-se incompetente</li> <li>• ser obrigado a ir contra seus próprios princípios</li> <li>• ser colhido em um impasse</li> <li>• ser vítima de uma injustiça</li> <li>• deixar de ser responsável por um projeto</li> <li>• ser criticado por um colega</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• passar sua raiva ou seu sofrimento isoladamente</li> <li>• reduzir sua carga de trabalho e evitar ficar preso a suas imperfeições</li> <li>• pensar que não há solução fácil</li> <li>• passar a frustração em local isolado</li> <li>• evitar censurar os outros e evitar se vingar impulsivamente</li> <li>• expressar sua decepção reservadamente</li> <li>• reagir com segurança</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• admitir o erro e procurar a causa dele</li> <li>• concentrar-se nas melhorias possíveis</li> <li>• determinar o que se quer realmente, o valor disso</li> <li>• escutar com atenção os argumentos de seus adversários</li> <li>• descobrir que valores foram transgredidos e adotá-los</li> <li>• admitir a derrota como justa e estudar os comportamentos do adversário</li> <li>• estudar a mentalidade do atacante</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Snell (1992, p. 135) por Marie-Ève Marchand.

Quadro 5.8: Abertura para a experiência de aprender sem sofrimento.

Atividade de aprendizagem (consiste em considerar que nada foi aprendido definitivamente, consiste em manter-se em estado de alerta, em duvidar ativamente)	Custo emotivo no curto prazo (corresponde a um esforço mental, a um incômodo, a um desconforto, a uma incerteza, a um mal-estar)	Economia afetiva no longo prazo (permite reduzir os riscos de um choque emotivo ou de um golpe inesperado)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• reconhecer os sinais precursores de problemas</li> <li>• prever cenários desfavoráveis</li> <li>• procurar os pontos de divergência entre as pessoas</li> <li>• solicitar opiniões críticas de pessoas a quem se estima</li> <li>• fazer <i>counseling</i> antes da crise</li> <li>• apresentar ideias a pessoas em quem se confia</li> <li>• manter-se ativamente curioso quando das reuniões</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• encarar a possibilidade de que alguma coisa não está correndo bem</li> <li>• pensar o impensável, conservando-se otimista</li> <li>• abandonar a segurança estreita de sua própria perspectiva</li> <li>• reduzir suas próprias defesas, se permitir ser vulnerável</li> <li>• correr o risco de se mostrar frágil parecendo inquieto, o que não levará a nada, ter confiança</li> <li>• correr o risco de cometer pequenos erros</li> <li>• correr o risco de fazer perguntas, que podem parecer estranhas, ingênuas ou deslocadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teoricamente, o sofrimento do desastre foi evitado – ou, pelo menos, se está disposto a suportá-lo</li> <li>• representa tempo ganho, que se pode aproveitar na preparação de reações apropriadas</li> <li>• é uma maneira de reduzir a probabilidade de se encontrar “contra a parede”</li> <li>• é melhor do que receber alvites de modo brutal e ofensivo, ou por meio de mensagens sistêmicas</li> <li>• pode prevenir ou antecipar o sofrimento causado pela crise</li> <li>• é como se fosse uma apólice de seguro contra um problema maior</li> <li>• isto aumenta a visão; os mapas cognitivos assim desenvolvidos podem ser úteis mais tarde</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Snell (1992, p. 137).

### A formação em empresa e seus impactos na socialização e no desenvolvimento das competências

No ambiente de trabalho, as noções associadas aos diferentes *approaches* da aprendizagem (behaviorista, cognitivo e experiencial) encontram muitos campos de aplicação, em especial no contexto da formação em empresa. Além de permitir o desenvolvimento de competências, a formação em empresa favorece a socialização dos novatos.<sup>12</sup>

As atividades de formação podem se desenrolar fora do local de trabalho (*off-the-job training*) ou no próprio local de trabalho (*on-the-job training*). Como o nome indica, a formação fora do local de trabalho exige que o empregado interrompa momentaneamente suas tarefas. Esta categoria de formação é certamente mais conhecida dos estudantes pois se parece com a que é oferecida nos es-

tabelecimentos de ensino (por exemplo: nas escolas, nas universidades). Os programas de formação podem ter por objeto diferentes temas, tais como a prevenção do assédio no ambiente de trabalho, a utilização das tecnologias da informação, as características de um novo produto, as habilidades referentes à administração ou ao serviço à clientela. Tais programas de formação podem estar baseados em exposições, em discussões de grupo, em exercícios interativos, em questionários, em jogos de papéis etc.

A formação no local de trabalho toma uma configuração informal ou formal conforme o contexto e as aprendizagens visadas. A formação informal (aprendizagem no próprio posto de trabalho) é geralmente dada durante o trabalho, de modo *ad hoc* e sem que haja um conteúdo específico predeterminado. Entre as estratégias de aprendizagem utilizadas em um contexto de formação informal, assinalamos a aprendizagem por experimentação, a leitura de manuais especializados,

<sup>12</sup> Ver o Capítulo 6 a respeito desse assunto.

as trocas com os colegas, a consulta a documentos internos da empresa e a observação das atividades executadas pelos colegas de trabalho. A aprendizagem informal desempenharia um papel de grande importância na aquisição de conhecimentos no meio de trabalho. Com efeito, 70% dos conhecimentos que possuem os empregados a respeito do trabalho que realizam na organização teriam sido adquiridos de modo informal (HARRIS-LALONDE, 2001).

A formação formal no local de trabalho está baseada no contato direto entre o empregado, o trabalho a ser feito e o formador, que é geralmente um colega mais experiente ou um supervisor. Quatro métodos de formação formal serão rapidamente expostos nas seções seguintes, a saber, o treinamento para a tarefa, o rodízio nos postos de trabalho, o *coaching* e o método tutorial (mentoria).

### **O treinamento na tarefa**

O treinamento para a tarefa designa um conjunto de atividades que visa a aquisição, durante o trabalho, de conhecimentos, habilidades e atitudes ligadas ao exercício de novas tarefas no quadro de um dado posto de trabalho. Em geral, este tipo de formação ocorre quando novas tarefas são atribuídas a um trabalhador, tarefas que exigem aprendizagens específicas, de curta duração. A título de exemplo, o treinamento para a tarefa permite que uma costureira aprenda a montar corretamente uma calça.

No decorrer desse tipo de formação, o aprendiz não é deixado sozinho. O formador explica o trabalho, faz demonstrações, faz com que o aprendiz pratique, dá um *feedback* e reforço.

### **O rodízio nos postos de trabalho (ou nas tarefas)**

O rodízio nos postos (ou nas tarefas) tem como referencial uma série planejada de alocações do trabalhador em diversas funções com o que se pretende aumentar sua bagagem profissional. Além de aumentar a polivalência dos empregados, o rodízio nos postos ou nas tarefas torna o trabalho mais estimulante e interessante, sobretudo quando o tra-

balho é repetitivo. Esta prática permite igualmente que os empregados obtenham uma melhor compreensão do que cada membro da equipe faz em seu trabalho e como cada posto contribui para que os objetivos da organização sejam alcançados.

### **O coaching**

O *coaching* é um método de formação no qual um empregado trabalha com outro mais experiente (chamado de *coach*). Este método tem como objetivo o desenvolvimento de várias competências cognitivas, o desenvolvimento da capacidade de se relacionar com pessoas ou ainda o desenvolvimento de capacidades de administração. Os resultados a atingir com essa formação devem estar claramente estabelecidos desde o início da prática (por exemplo: aumentar a produtividade, diminuir o absenteísmo dos subalternos, melhorar o clima na equipe). Em alguns casos, o *coach* pode ser um consultor externo (por exemplo: um consultor em administração, um psicólogo industrial).

Como se trata de uma relação de ajuda, o *coach*, e teoricamente o aprendiz, devem dar provas de autenticidade, de consideração positiva incondicional e de empatia.<sup>13</sup> O *coach* ajuda a aprendizagem do aprendiz dando-lhe *feedback*, dando-lhe conselhos baseados em sua experiência e reforçando o que deve ser aprendido. Ele pode também recorrer a diferentes estratégias, tais como os jogos de papel, as simulações ou os questionários.

Para concluir, o *coaching* visa incluir, de maneira mais formal, pessoas que estão em formação de modo a fazê-las se beneficiar das possibilidades presentes em seu ambiente de trabalho e levá-las a desenvolver suas forças e seu potencial. Isso pressupõe que o *coach* conhece bem a organização, ou pelo menos o setor de atividade em que ele atua, assim como a pessoa sob sua supervisão. O *coach* deve igualmente estar em condições de gerenciar o contexto em que se dá a formação com rigor e flexibilidade. É preciso iniciar o processo com um entendimento entre o aprendiz e o *coach* no que se refere aos objetivos a atingir e às possibilida-

<sup>13</sup> Estas atitudes serão explicadas, com maiores detalhes, no próximo capítulo.

des oferecidas pelo ambiente de trabalho. Trata-se, portanto, de um processo planejado e consensual.

### Os mentores

O método tutorial de formação requer que um membro da organização, tendo acumulado muitos anos de experiência, tome a seu cargo a socialização e o encaminhamento de carreira de um funcionário que está há pouco tempo na mesma empresa (SAKS; HACCOUN, 2004). O mentor desempenha primordialmente dois papéis: um papel de apoio na carreira e um papel de apoio psicossocial (por exemplo: ele escuta, aconselha, serve de modelo). Em comparação com o *coaching*, que visa a obtenção de objetivos claramente definidos, o método tutorial visa o desenvolvimento pessoal, social e profissional do indivíduo. Os objetivos da formação vão sendo definidos no decorrer do processo.

Originariamente, a tutoria pretendia ser mais informal do que o *coaching*. Uma pessoa se tornava um mentor quando identificava o talento de um novato e decidia ajudá-lo em sua carreira. Como esse método está se tornando cada vez mais reconhecido como uma maneira eficaz de desenvolver o pessoal, ele tende a se tornar uma prática institucionalizada.

Dado que a relação entre o mentor e o novo empregado se estende geralmente por muitos anos, o sucesso desse método de formação reside principalmente na qualidade da relação entre as duas partes concernidas.

### A criatividade e a inovação

A criatividade é uma qualidade muito valorizada em nossa sociedade, porém varia enormemente de uma pessoa para outra. Enquanto algumas pessoas têm muita dificuldade para gerar novas ideias, outras são consideradas gênios criativos (por exemplo: Aristóteles, Descartes, Shakespeare, Michelangelo, Beethoven). O potencial de criatividade da maioria dos indivíduos se encontra em algum lugar entre esses dois extremos. Para proteger a propriedade intelectual das pessoas que dão provas de uma criatividade excepcional,

inventaram-se os brevês e os *copyrights*. Prêmios de grande prestígio são igualmente outorgados a indivíduos que se destacam por seu talento e sua criatividade: pensemos notadamente no prêmio Nobel em ciências e em literatura, e no Academy Awards no domínio do cinema.

Naturalmente, essas distinções estão destinadas a pessoas que deram provas de uma criatividade fora do comum. Na vida cotidiana, a criatividade não tem necessariamente aparência tão revolucionária. Ela se exprime de modo diferente. Ela pode se exprimir na maneira de conceber uma campanha publicitária, de desenvolver um novo produto ou serviço, de criar uma maneira original de apresentar um relatório, de propor um novo procedimento de trabalho etc. As pessoas que geram ideias criativas contribuem de maneira significativa para a eficiência da organização. De resto, é possível ser criativo independentemente do posto que ocupamos na empresa.

Csikszentmihalyi (1997b) nota que as pessoas criativas têm, todas elas, um ponto em comum: gostam do que fazem. Não é a esperança de ganhar mais dinheiro ou de ser mais reconhecida que as mobiliza, mas a possibilidade de fazer um trabalho que lhes proporciona prazer. De maneira geral, as pessoas gostam de desenvolver e descobrir novas coisas. A novidade seria uma fonte de prazer para o ser humano. O Quadro 5.9 apresenta alguns macetes para desenvolver nosso potencial de criatividade e, conseqüentemente, ter mais prazer em trabalhar.

Segundo Simonton (2002), para ser criativa, uma ideia deve respeitar duas condições: (1) deve ser original, isto é, ninguém mais deve tê-la enunciado, e (2) deve ter uma mais-valia. Assim, quando uma pessoa propõe uma nova maneira de proceder no fornecimento de um serviço qualquer a clientes, mas esse procedimento exige mais tempo e acarreta mais custos para a empresa, a ideia é, com certeza, original, mas como não é aproveitável, não pode ser qualificada como criativa. Do mesmo modo, não se pode considerar criativo um indivíduo que propõe "reinventar a roda".

A inovação e a criatividade são fenômenos distintos, porém complementares. A inovação designa o fato de se reconhecerem ideias criativas, de

**Quadro 5.9** *Artifícios para aumentar sua criatividade (e seu prazer no trabalho!).*

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tente aprender alguma coisa significativa todos os dias. Seja curioso!</li> <li>• Defina claramente o que você gosta de fazer e o que você mais detesta fazer na vida.</li> <li>• Tente surpreender pelo menos uma pessoa por dia ensinando-lhe alguma coisa significativa.</li> <li>• Na medida do possível, reserve mais tempo, todos os dias, para o que você gosta de fazer, e menos tempo para aquilo que você não gosta.</li> <li>• Quando alguma coisa desperta o seu interesse, informe-se mais sobre ela.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faça um esforço para ver os problemas de diversos ângulos.</li> <li>• Para que uma atividade siga interessante, aumente paulatinamente seu nível de dificuldade.</li> <li>• Diante de um problema, formule o maior número possível de soluções.</li> <li>• Reserve tempo para refletir e relaxar. As ideias criativas irrompem muitas vezes quando não esperamos!</li> <li>• Tente encontrar ideias originais em caminhos muito percorridos.</li> </ul> |
|--|--|

**Fonte:** Adaptado de Csikszentmihalyi (1997b).

filtrá-las, de consolidá-las, de desenvolvê-las, de modificá-las, de torná-las mais claras e, eventualmente, de comercializá-las ou implantá-las (AMABILE et al., 1996). Assim, uma ideia criativa só tem impacto na medida em que há inovação, e a inovação só é possível se ideias criativas forem geradas. A criatividade alimenta portanto o processo de inovação.

A maior parte das pesquisas sobre a criatividade e a inovação concentrou-se nos determinantes individuais desses dois fenômenos, tal como os traços de personalidade, o humor, a motivação, as competências, a experiência e os processos cognitivos (EGAN, 2005). Da perspectiva da administração, é igualmente pertinente se debruçar sobre as práticas organizacionais que permitem promover a criatividade do pessoal e a inovação no seio da empresa.

McLean (2005) recenseou os principais pré-requisitos da criatividade e da inovação no meio de trabalho. Em primeiro lugar, a organização ganha ao encorajar a criatividade. Em outros termos, a cultura de empresa deve permitir que se corra risco, deve permitir a geração de novas ideias, assim como a participação na tomada de decisão e na administração. Quando um supervisor pretende favorecer a criatividade e a inovação, ele ganha quando fixar objetivos claros para o trabalho, quando faz circular a informação atinente às atividades, quando apoia os empregados que têm novas ideias e quando favorece as interações na equipe. As ideias criativas resultam, com maior frequência, da interação e da influência social do que de uma reflexão individual e isolada (MADJAR, 2005). As pesquisas

indicam também que a diversidade (por exemplo: as diferenças de sexo, de experiência de trabalho, de formação geral) e a coesão nas equipes de trabalho estimulam a criatividade, desde que os funcionários possuam a competência relacional necessária à administração de seus desentendimentos. De outro lado, quanto maior a margem de autonomia de que dispõem os empregados, mais eles terão a possibilidade de ser criativos e de inovar, desde que os objetivos a atingir tenham sido claramente estabelecidos. Finalmente, a disponibilidade de recursos, em termos de tempo e de dinheiro, torna possível a inovação. O prazo para a realização de um projeto que implica criatividade não deve ser nem muito curto nem muito longo. Quando os prazos são muito apertados, geram ansiedade e podem levar ao esgotamento, como vimos no capítulo precedente. De outro lado, quando os prazos são muito flexíveis, o projeto perde suas propriedades estimulantes. Não é mais um desafio para o empregado cumprir o prazo.

Inversamente, o principal fator capaz de “matar” a criatividade consiste em exercer um controle excessivo sobre os funcionários (AMABILE, 1998; OLDHAM; CUMMINGS, 1996). O controle pode ser exercido notadamente no plano da tomada de decisão, da circulação da informação ou do sistema de recompensas. O controle excessivo representaria uma ameaça à criatividade e à inovação em razão de seus efeitos negativos sobre a motivação intrínseca.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Ver a teoria da autodeterminação apresentada no Capítulo 3.

# Texto clássico

## *O processo da aprendizagem experimental*<sup>1</sup>

*Nós jamais deixaremos de explorar  
E ao término de nosso périplo  
Voltaremos ao local de onde partimos  
E conheceremos esse lugar pela primeira vez*

T. S. Eliot<sup>2</sup>

A teoria da aprendizagem experiencial oferece uma visão do processo de aprendizagem fundamentalmente diferente da que propõem as teorias behavioristas que se apoiam em uma epistemologia empírica, ou da visão proposta pelas teorias da aprendizagem implícitas na base dos métodos pedagógicos tradicionais, métodos que se baseiam essencialmente em uma epistemologia racional e idealista. Esta outra maneira de encarar a aprendizagem se traduz por preceitos diferentes no que se refere ao ensino, às relações entre a aprendizagem, o trabalho e as demais atividades, bem como à criação do próprio conhecimento.

Esta visão de aprendizagem é chamada de "experiencial" por duas razões. De um lado, deseja-se desse modo mostrar claramente que esta teoria tem suas origens intelectuais nos trabalhos de Dewey, de Lewin e de Piaget. De outro lado, pretende-se insistir no papel fundamental da experiência no processo de aprendizagem. A teoria experiencial se distingue portanto das teorias racionalistas e das demais teorias cognitivas da aprendizagem, que tendem a enfatizar a aquisição, a manipulação e o recurso a símbolos abstratos, e das teorias behavioristas, que negam o papel da consciência e da experiência subjetiva no processo de aprendizagem. É importante no entanto frisar que não queremos aqui apresentar a teoria experiencial como um substituto das teorias behavioristas e cognitivistas, mas, em vez disso, oferecer uma visão holística integrada da aprendizagem que combina a experiência,

a percepção, a cognição e o comportamento. O presente capítulo descreve os modelos de processos de aprendizagem propostos respectivamente por Lewin, Dewey e Piaget e aponta suas características comuns, que servem para definir a natureza da aprendizagem experiencial.

### **Os três modelos do processo da aprendizagem experiencial**

#### ***O modelo de pesquisa-ação e de formação em laboratório de Lewin***

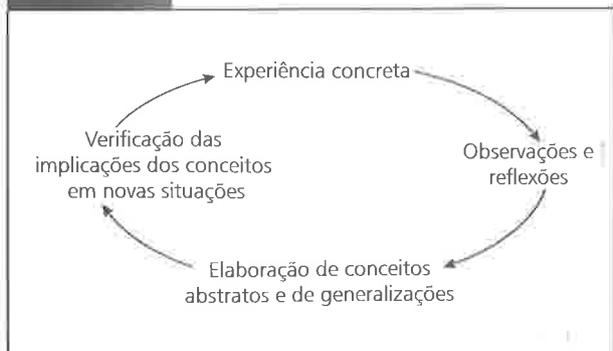
No quadro das técnicas da pesquisa-ação e do método de laboratório, o que parece mais facilitar a aprendizagem, a mudança e o crescimento é um processo integrado que começa por uma experiência imediata a respeito da qual, em seguida, se colhem dados e se os submete a um exame atento. Após análise desses dados, as conclusões tiradas são transmitidas por retroação aos sujeitos que tomaram parte na experiência, para que estes últimos possam utilizá-las para modificar seu comportamento e distinguir novas experiências. A aprendizagem se apresenta assim como um ciclo que comporta quatro etapas (ver a Figura 1). A experiência imediata e concreta é o ponto de partida da observação e da reflexão. As observações feitas são assimiladas a uma "teoria" por meio da qual os sujeitos podem deduzir certas implicações no que diz respeito a suas atividades futuras. Essas implicações ou hipóteses vão em seguida guiar as ações dos sujeitos, ocasionando assim novas experiências.

Duas características desse modelo de aprendizagem merecem que nos detenhamos nele. A primeira é a importância que ele concede à *experiência concreta do tipo "aqui e agora"* para validar e comprovar os conceitos abstratos. A experiência imediata de um sujeito lhe permite aprender, lhe permite dar vida e textura aos conceitos abstratos e lhes atribuir uma significação pessoal, e

<sup>1</sup> Extraído de Kolb (1984, p. 20-38).

<sup>2</sup> Extraído de *Little gidding*, em *Four quartets* (1943) por T. S. Eliot, refeito em 1971 por Esme Valerie Eliot (tradução livre).

**Figura 1** Modelo de aprendizagem experimental de Lewin.



desse modo fornece ao indivíduo um ponto de referência concreto que ele pode compartilhar com outros para comprovar as implicações e a validade das ideias geradas no decorrer do processo de aprendizagem. Quando os seres humanos partilham uma experiência, eles o fazem de modo pleno, de uma maneira ao mesmo tempo concreta e abstrata.

A segunda característica desse modelo a chamar a atenção é que a pesquisa-ação e a formação em laboratório baseiam-se em *processos de retroação (feedback)*. Lewin tomou emprestado o conceito de retroação da engenharia elétrica e o utiliza para descrever um processo de aprendizagem social e de resolução de problemas por meio do qual se pode obter uma informação válida para avaliar as discrepâncias observadas no que toca os objetivos visados. Essa retroação está no início de um processo contínuo que recorre a atividades centradas em objetivos e a avaliação de suas consequências. Lewin e seus discípulos estavam convencidos de que uma boa parte da ineficácia individual e organizacional se explicaria, em suma, pela ausência de processos de retroação adequados. Essa ineficácia é o resultado de um desequilíbrio entre a observação e a ação, desequilíbrio que resulta de uma tendência dos indivíduos e das organizações de insistir na decisão e na ação em detrimento da coleta de informações ou de soçobrar na coleta e análise dos dados. A formação em laboratório e a pesquisa-ação visam incorporar essas duas perspectivas em um processo de aprendizagem eficaz dirigido para objetivos.

### **Modelo do processo de aprendizagem de Dewey**

O modelo do processo de aprendizagem de John Dewey parece muito com o de Lewin. No entanto, ele desvenda mais explicitamente a natureza desenvolvendo da apren-

dizagem, o que levou Lewin a compará-la com um processo de retroação ao descrever de que maneira a aprendizagem transforma as impulsões, os sentimentos e os desejos resultantes da experiência em uma intenção (projeto) superior.

Segue-se que a formação de um projeto é uma operação intelectual bastante complexa. Ela implica:

1. a observação das condições que o meio oferece;
2. o conhecimento do que aconteceu no passado quando de situações semelhantes, conhecimento devido ao mesmo tempo à rememoração e à informação, aos conselhos, aos alertas de algumas pessoas cuja experiência é mais rica;
3. o julgamento, que sintetiza as observações e as lembranças para delas extrair a significação.

Um projeto difere de um impulso inicial e de um desejo em razão do trabalho que ele pressupõe, trabalho de elaboração realizado de acordo com um plano e um método de ação que estão baseados na previsão de consequências que leva em conta certas condições e uma certa direção [...] O problema crucial (em matéria de ensinamento) consiste em fazer com que a ação, em vez de seguir imediatamente o desejo, seja adiada até que a observação e o julgamento tenham podido interferir. [...] É evidente que a própria previsão, nesta matéria, não basta. A antecipação intelectual, a ideia de consequência, deve se misturar ao desejo e ao impulso para adquirir uma força de atualização. É ela que imprime uma direção lúcida ao que, de outra forma, seria cego, enquanto que o desejo dá impulso e movimento à ideia (DEWEY, 1947, p. 76-77).

Uma representação gráfica do modelo de aprendizagem experiencial elaborado por Dewey encontra-se exposta na Figura 2. A descrição da aprendizagem que esse modelo oferece se parece com a de Lewin, pois enfatiza que a aprendizagem é um processo dialético que integra, de um lado, a experiência e os conceitos e, do outro, as observações e a ação. O impulso da experiência dá às ideias sua força de atualização, enquanto que as ideias conferem ao impulso uma direção, ou orientação. A ação iminentemente precisa necessariamente ser retardada para que a observação e o julgamento possam intervir, todavia, ela é imprescindível à realização do projeto. É graças à integração desses processos opostos, porém em simbiose, que um impulso cego dá origem a uma intenção ou projeto maduro e complexo.



fascinada por sua capacidade de juntar imagens e de encarar o mundo de diversos ângulos. Bruner descreve a criança nessa etapa da seguinte maneira:

O que acontece então no decorrer do desenvolvimento da criança constitui um feito importante. As imagens adquirem uma posição autônoma e tornam-se meio de resumir a ação. Aos três anos, a criança se transformou em um modelo de desatenção sensorial. Ela é vítima das leis da atração e se interessa por este objeto brilhante, em seguida por este outro objeto, de cores resplandecentes, em seguida por este outro objeto, que faz barulho, e assim por diante. Nesse estágio, a memória visual parece ser muito concreta e particular. O mais curioso a respeito desse período é que a criança, nessa etapa, é uma criatura do momento; a imagem do momento é suficiente para ela, a qual é governada por uma única característica da situação (BRUNER, 1966b, p. 13).

A terceira etapa (entre sete e onze anos) é marcada pelo início do desenvolvimento intensivo de faculdades simbólicas abstratas. Trata-se da primeira etapa do desenvolvimento do pensamento simbólico, que Piaget chama de "etapa das operações concretas". Nesse estágio, a lógica das classes e das relações governa a aprendizagem. A criança aumenta sua independência em relação a seu meio experiencial imediato ao adquirir faculdades de indução.

Recorrendo a uma analogia simples, pode-se dizer que as estruturas das operações concretas parecem-se com pátios de estacionamento onde as diversas vagas estão ora ocupadas, ora livres. No entanto, essas vagas estão sempre lá, o que leva a considerar não apenas os carros presentes, mas também os que poderiam vir a ocupar os espaços que já estão livres e também os que se tornarão vagos (FLAVELL, 1963, p. 203).

Assim, por oposição à criança no estágio sensório-motor, cujo estilo de aprendizagem deriva sobretudo da acomodação, a criança, na etapa das operações concretas, aprende mais por assimilação. Ela se apoia em conceitos e em teorias, para escolher e moldar suas experiências.

A última etapa do desenvolvimento cognitivo, tal como descrita por Piaget, ocorre no início da adolescência (entre 12 e 15 anos). Os processos simbólicos fundados em operações concretas são então substituídos pelos processos simbólicos da lógica figurativa. É o que chamamos de "etapa das operações formais". O adolescente se mostra

novamente mais ativo, mas trata-se de uma atitude de ação modificada pelo desenvolvimento anterior de suas faculdades de reflexão e de abstração. Graças às faculdades simbólicas que doravante possui, o adolescente pode raciocinar de maneira hipotético-dedutiva. Ele identifica as consequências possíveis de suas teorias e em seguida entrega-se a algumas experiências, para determinar quais podem realmente acontecer. Seu estilo primeiro de aprendizagem se mostra portanto convergente, por oposição ao estilo da criança na etapa do pensamento pré-operatório, que é divergente.

Constata-se assim que o pensamento formal representa para Piaget não tanto um comportamento dado, mas, antes disso, uma atitude geral – algumas vezes explícita e algumas vezes implícita – centrada na resolução de problemas, na organização dos dados (análise combinatória), no isolamento e no controle das variáveis, no hipotético bem como na justificação e na comprovação lógicas (FLAVELL, 1963, p. 211).

Esta breve exposição da teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget destaca os processos fundamentais do desenvolvimento que moldam os processos básicos da aprendizagem no adulto (ver a Figura 3).

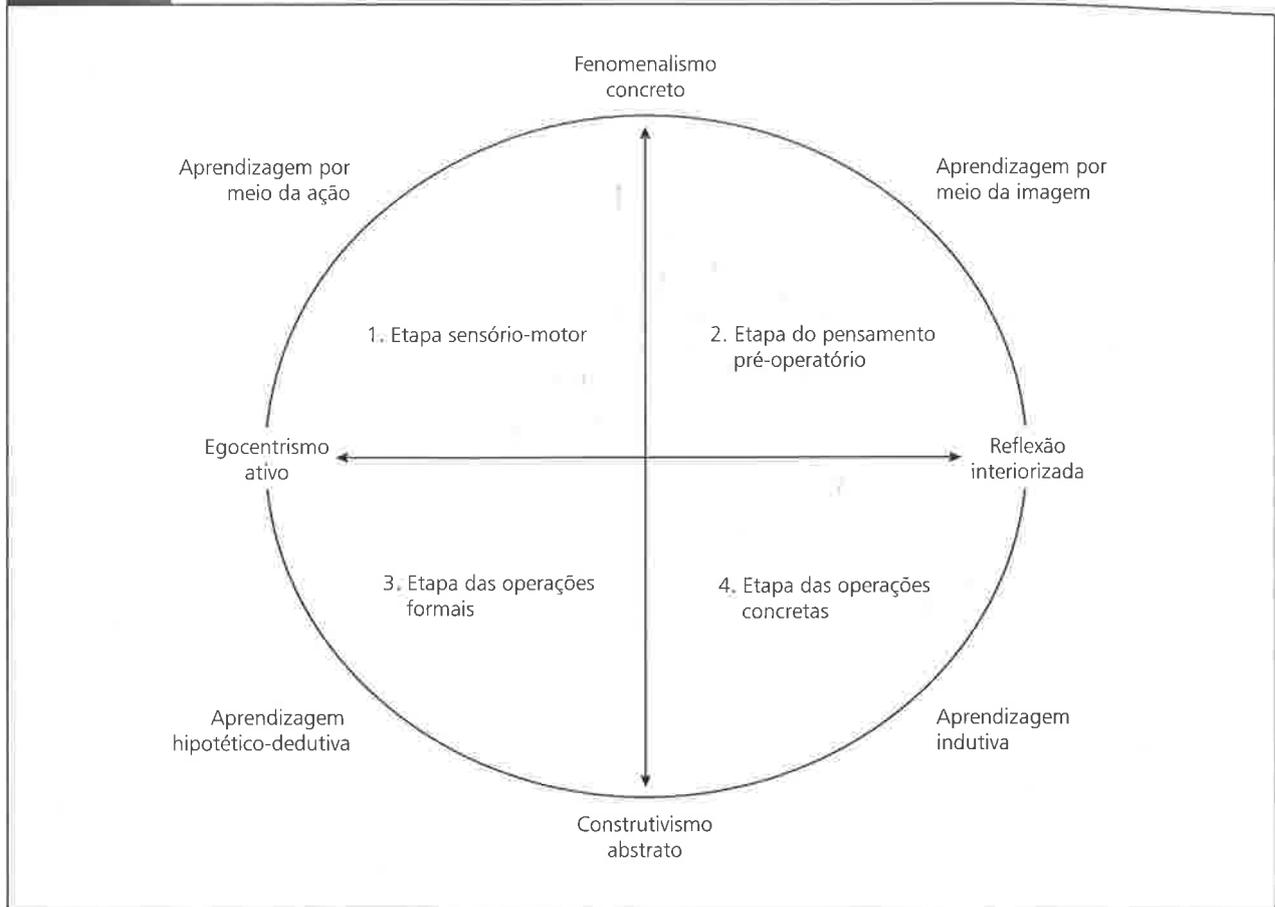
### **Características da aprendizagem experiencial**

Os três modelos do processo de aprendizagem descritos precedentemente têm vários pontos em comum. Juntos, eles oferecem uma visão única da aprendizagem e do desenvolvimento, visão caracterizada pelas asseverações descritas abaixo, compartilhadas pelas três grandes tradições da aprendizagem experiencial.

### ***A aprendizagem constitui mais um processo que um resultado***

No que se refere ao comportamento, a teoria da aprendizagem experiencial enfatiza mais o processo da aprendizagem que seus resultados, distinguindo-se assim dos *approaches* idealistas associados ao ensino tradicional e das teorias behavioristas elaboradas por Watson, Hull, Skinner e outros. Ela possui fundamentos filosóficos e epistemológicos diferentes dos das teorias behavioristas da aprendizagem e dos *approaches* pedagógicos tradicionais. As versões modernas destes últimos se estribam na filosofia empirista de Locke e em outros filósofos. Ora, esta epistemologia repousa na ideia de que há elementos da consciência – átomos mentais ou, como dizia Locke, "ideias simples" – que permanecem invariavelmente

Figura 3 Modelo de aprendizagem e do desenvolvimento cognitivo de Piaget.



te inalterados. Combinados e relacionados de diferentes modos, esses elementos coerentes compõem nossos diversos modelos de pensamento. Essa noção, segundo a qual o pensamento se compõe de elementos constantes e fixos, influenciou sobremaneira as visões dominantes em matéria de aprendizagem e de ensino, de onde uma tendência a definir a aprendizagem em função de seus resultados, podendo esses resultados ser conhecimentos, encarados como acumulação de fatos, ou hábitos, que representam uma reação comportamental a estímulos específicos. Quando consideramos as ideias como sendo fixas e imutáveis, parece então possível medir o que um sujeito aprendeu calculando o número de ideias que ele acumulou.

Quanto à teoria da aprendizagem experiencial, ela formula hipóteses diferentes. Para ela, as ideias não constituem elementos fixos e imutáveis do pensamento, pois se considera que, em vez disso, elas são formadas e depois reformadas como consequência da experiência. Cada um dos modelos examinados anteriormente descreve a aprendizagem como um processo em que os conceitos

derivam da experiência, para depois serem continuamente modificados como consequência desta última. Não se tem jamais duas vezes a mesma ideia, pois ocorre sempre uma intervenção da experiência. Piaget (1970), por exemplo, vê a criação de novos conhecimentos como o problema central da epistemologia genética, visto que cada ato de compreensão é fruto de um processo de construção e de invenção contínuo, que pode ser atribuído à interação entre a assimilação e a acomodação. A aprendizagem é um processo emergente cujos resultados representam uma crônica do passado e não uma forma de conhecimento do futuro.

Da ótica da aprendizagem experiencial, a definição da aprendizagem em termos de resultados pode tornar-se uma definição de não-aprendizagem, no sentido de que o fato de alguém não modificar suas ideias e seus hábitos à luz da experiência denota uma inadaptação. O melhor exemplo desse paradoxo reside no axioma behaviorista segundo o qual se pode avaliar a força de uma conduta, ou hábito, em função de sua resistência à extinção. Dito de outra forma, quanto mais um dado hábito foi

“aprendido” por um sujeito, mais este último continua a conservá-lo, mesmo quando ele não lhe proporciona mais nenhuma recompensa. Do mesmo modo, alguns acreditam que as correntes de pensamento nas quais a aprendizagem figura como um resultado, e não como um processo de adaptação, têm um efeito negativo no sistema educacional. Jerome Bruner, em uma obra intitulada *Toward a theory of instruction*, declara que o ensino tem por objetivo aumentar no estudante o interesse pelo saber e a habilidade de obtê-lo, mais do que fazê-lo memorizar uma bagagem de conhecimentos: “O conhecimento é um processo e não um produto” (BRUNER, 1966b, p. 72). Paulo Freire fala da concepção “bancária” para designar o *approach* no qual se vê o ensino como a ação de transmitir conhecimentos.

O ensino torna-se assim uma espécie de depósito, os estudantes sendo os depositários e seu mestre, o depositante. Em vez de estabelecer uma comunicação, o professor procede por meio de comunicados e faz os depósitos que os estudantes recebem, memorizam e repetem pacientemente. Trata-se de uma concepção “bancária” do ensino, em que a liberdade de ação concedida aos estudantes se limita à recepção, à classificação e à conservação dos depósitos. Os estudantes podem, é verdade, colecionar ou catalogar as coisas que armazenam. No final, todavia, são os homens que são relegados aos arquivos, por falta de criatividade, de transformação e de conhecimento no interior desse sistema que é, pelo menos, descabido, pois não se pode ser verdadeiramente humano sem a investigação e a práxis. O conhecimento só pode proceder da invenção e da reinvenção que resultam de uma investigação constante, impaciente e cheia de esperança do homem em seu meio, junto a ele e junto aos outros (FREIRE, 1974, p. 58).

### ***A aprendizagem é um processo contínuo que está enraizado na experiência***

Não paramos de aprender com nossas experiências e de comprovar os conhecimentos adquiridos à luz delas. Quando de seus estudos sobre a natureza da consciência humana, William James (1890) se maravilhou com o fato de que esta consciência é contínua. Como posso, perguntou-se ele, levantar-me cada manhã com a mesma consciência, os mesmos pensamentos, os mesmos sentimentos, as mesmas lembranças e a mesma concepção de minha própria identidade que tinha na véspera, ao me deitar? Da mesma forma, segundo Dewey, a continuidade da experiência é uma poderosa verdade da existência humana e um elemento central da teoria da aprendizagem.

O princípio da continuidade da experiência significa, de um lado, que cada experiência empresta alguma coisa às experiências anteriores e, do outro lado, modifica de alguma maneira a qualidade das experiências ulteriores [...]. Quando um sujeito passa de uma situação para uma outra, seu universo, ou, como se diz, seu meio ambiente, se alarga ou se contrai. Não se pode pretender que o sujeito se encontra, de repente, em um outro mundo, mas pelo menos se encontra em um mundo em parte ou em algum aspecto diferente do mundo onde sempre viveu. O que ele havia adquirido de saber e de habilidade na situação precedente torna-se instrumento de compreensão e de ação na nova situação. Esse processo deve se prolongar tão longamente quanto o desejo de aprender e quanto a vida que o anima (DEWEY, 1947, p. 49 e 57).

Ainda que todos admitamos a noção de continuidade da consciência e da experiência à qual James e Dewey aludiram, e tiremos certo reconforto da previsibilidade e da segurança que ela proporciona, um elemento de dúvida e de incerteza se esgueira às vezes na penumbra dessa consciência. Como posso conciliar meu sentimento de continuidade e de previsibilidade com um meio que parece às vezes caótico e imprevisível? A cada dia, realizo meu trabalho sabendo bastante bem quais são os problemas em causa, o que pensam e dizem os outros e o que eu deveria fazer. No entanto, acontece-me às vezes de ser pego desprevenido devido a uma situação inesperada, a uma má comunicação ou a um mal entendido. É graças a essa interação entre as expectativas e a experiência que a aprendizagem se dá. A respeito dessa matéria, pode-se citar Hegel: “Uma experiência que não se choque com as expectativas não merece esse nome.” As rupturas que esses incidentes inesperados criam no tecido de minha experiência desaparecem todavia por encantamento, e eu enfrento o dia seguinte um pouco mudado mas seguindo sempre eu mesmo.

Pode-se, sem dúvida, depreender que se está diante de um processo de *aprendizagem* lembrando as atitudes de não-aprendizagem que a interação entre as expectativas e a experiência pode suscitar. Quando nos aferramos à continuidade e à certeza a um ponto tal que não se vislumbra a sombra da dúvida e da incerteza, corre-se o risco de se adotar uma atitude rígida e dogmática e se tornar incapaz de aprender na esteira de novas experiências. Pelo contrário, quando deixamos que as vicissitudes de cada nova experiência minem nosso sentimento de continuidade, fica-se paralisado pela insegurança e incapaz de levar a cabo uma ação eficaz. Da ótica da filoso-

fia epistemológica, Pepper (1942) demonstrou que estas duas atitudes – isto é, o dogmatismo e o ceticismo radical – constituem fundamentos inadequados para a criação de sistemas de conhecimento válidos. Ele propõe, em vez disso, que nos deixemos guiar por uma atitude parcialmente cética quando de ocasiões de investigação e de aprendizagem.

O fato de a aprendizagem ser um processo contínuo e enraizado na experiência tem importantes consequências no domínio do ensino. Para falar de maneira simples, isso implica que aprender consiste sempre em reaprender. É simples e tentador, quando se elabora o programa de um curso, crer que o espírito dos estudantes é uma página em branco a ser preenchida, mas este não é o caso. Cada um de nós aborda, com efeito, qualquer situação de aprendizagem com ideias mais ou menos precisas sobre o assunto em causa. Somos todos psicólogos, historiadores e físicos atômicos. Algumas teorias são apenas mais inacabadas e inexatas que outras. Passa-se entretanto ao largo da questão ao se considerar apenas o grau de refinamento e a validade dessas teorias. O que importa, com efeito, é que as pessoas a quem ensinamos possuem estas teorias – independentemente de sua qualidade – e até agora recorreram a elas cada vez que se encontraram em uma situação que as obrigava a adotar o papel de um físico atômico ou de um historiador, ou outro papel.

Portanto, a tarefa de todo professor consiste não apenas em inculcar novas ideias, mas também em fazer desaparecer, ou modificar, ideias adquiridas. Muitas vezes, a resistência a certas ideias novas se explica em razão de um conflito com crenças existentes que as contradizem. A aprendizagem torna-se mais fácil quando o processo educacional consegue, em primeiro lugar, fazer aflorar as crenças e as teorias do indivíduo, quando ele suscita a análise e a comprovação de tais crenças e teorias e em seguida leva à integração de novas ideias, mais depuradas, a seu sistema de crenças. Piaget (ver ELKIND, 1970, Capítulo 3) tornou patentes dois mecanismos por meio dos quais um indivíduo adota novas ideias, ou seja, os mecanismos de integração e de substituição. As ideias adquiridas por integração tendem a se tornar elementos muito estáveis da concepção que um indivíduo tem do mundo. Por outro lado, quando o conteúdo de um conceito muda por substituição, há sempre uma probabilidade de que o indivíduo retorne a seu nível anterior de conceitualização e de compreensão, ou adote uma teoria dupla do mundo, se as teorias que esposou por substituição estão em desacordo com as teorias correntes que constituem parte integrante de sua visão global do mundo (concepção e atitude). Foi este resultado possível que

incitou Argyris e Schön (1974) a estudar a eficiência da formação profissional.

Acreditamos que a dificuldade que as pessoas têm para aprender novas teorias possivelmente decorre não tanto da complexidade dessas teorias, mas da existência de teorias que já determinam a conduta delas. Chamamos essas teorias operacionais de “teorias em uso” para distingui-las das teorias esposadas, que servem para descrever e justificar o comportamento. Nós nos perguntamos se a dificuldade que a aprendizagem de novas teorias de conduta coloca estaria ligada a uma tendência a proteger as teorias preexistentes em uso (ARGYRIS; SCHÖN, 1974, p. VIII).

### ***O processo de aprendizagem requer a resolução de conflitos entre modos de adaptação ao mundo dialeticamente opostos***

Cada um dos três modelos de aprendizagem experiencial enfatiza alguns conflitos entre maneiras opostas de conceber o mundo e sugere que a aprendizagem decorre da resolução desses conflitos. O modelo de Lewin destaca dois conflitos dialéticos, ou seja, o conflito entre a experiência concreta e os conceitos abstratos e o conflito entre a observação e a ação.<sup>3</sup> Por outro lado, segundo Dewey, a principal relação dialética envolve o impulso, que dá às ideias sua “força de atualização”, e a razão, que fornece uma direção, ou orientação, ao desejo. Por fim, no modelo de Piaget, os processos emparelhados de acomodação das ideias ao mundo exterior e de assimilação da experiência às estruturas conceituais existentes constituem o motor do desenvolvimento cognitivo. A natureza dialética da aprendizagem e da adaptação está igualmente presente no conceito de práxis avançado por Paulo Freire, que define este conceito como sendo “a reflexão e a ação que tem como objeto o mundo e como finalidade transformá-lo” (FREIRE, 1974, p. 36). O conceito de práxis concede um lugar importante ao proces-

<sup>3</sup> Utilizamos aqui o conceito de relação dialética com pleno conhecimento de causa. O termo pode ser fonte de confusão em razão de sua longa história, das mudanças ocorridas no seu uso e, sobretudo, em razão de suas conotações emocionais e ideológicas em certos contextos. Não obstante, nenhum outro caracteriza melhor a relação entre os estilos de aprendizagem descritos aqui, quer dizer, uma relação entre processos opostos em que nenhum pode explicar os resultados do outro mas cuja fusão por meio da confrontação do conflito entre eles gera um processo superior que vai além tanto de um como do outro e engloba os dois. Essa definição é a que mais se aproxima da utilização que Hegel fazia desse termo, sem todavia implicar uma aceitação global da epistemologia hegeliana.

so que consiste em “nomear o mundo”, o qual deriva ao mesmo tempo da ação (visto que se transforma alguma coisa atribuindo-lhe um nome) e da reflexão (visto que os nomes escolhidos dão um sentido ao que nos rodeia). Esse processo de nomear se dá por meio de um diálogo entre iguais, de um processo conjunto de investigação e de aprendizagem que Freire opõe à concepção bancária do ensino descrita anteriormente.

Quando se tenta analisar o diálogo enquanto fenômeno humano, descobre-se uma coisa que é a própria essência do diálogo: a palavra. Porém, a palavra é mais que um mero instrumento que torna o diálogo possível. É preciso, por conseguinte, buscar os elementos constitutivos do diálogo. Ora, a palavra tem duas dimensões, a reflexão e a ação, que integram entre si de maneira tão radical que se uma delas for sacrificada – nem que seja em parte – a outra sofre imediatamente. Não há nenhuma palavra verdadeira que não constitua ao mesmo tempo uma práxis. Assim, se transforma o mundo pronunciando uma palavra verdadeira.

Uma palavra é *inautêntica*, ou seja, incapaz de transformar a realidade, quando seus elementos constitutivos são alvo de uma dicotomia. Quando uma palavra perde sua dimensão “ação”, sua dimensão “reflexão” também sofre. A palavra não é então senão uma manifestação de verbalismo, uma tagarelice alienada e alienante. Vazia de sentido, a palavra não pode mais denunciar o mundo, dado que qualquer denúncia é impossível sem um engajamento que vise transformar e que nenhuma transformação se dá sem ação.

Por outro lado, quando só se insiste na ação em detrimento da reflexão, a palavra se torna caso de ativismo. Ora, a ação pela ação nega a verdadeira práxis e torna o diálogo impossível. Estas duas dicotomias, ao criar formas de existência não autênticas, suscitam igualmente formas de pensamento não autênticas que as reforçam.

A existência humana não pode ser silenciosa. Ela precisa se nutrir de palavras, porém de palavras verdadeiras que permitam ao homem transformar o mundo. Para existir no plano humano, todo indivíduo precisa dar nome ao que o cerca, precisa transformar. Uma vez nomeado, o mundo reaparece aos olhos do homem como um problema, e exige então que ele lhe dê um novo nome. O ser humano não é fruto do silêncio, mas da palavra, do trabalho, da ação-reflexão.

Ainda que enunciar uma palavra verdadeira – o que é trabalho e portanto práxis – transforme o mundo,

isso não é um privilégio reservado a um pequeno número de indivíduos, mas de fato um direito que cada indivíduo tem. Consequentemente, ninguém pode dizer, sozinho, uma única palavra verdadeira – e ninguém pode enunciar uma palavra pelo outro em um gesto normativo que privaria este último de suas próprias palavras (FREIRE, 1974, p. 75-76).

Todos os modelos descritos fazem pensar que a aprendizagem constitui, em razão de sua natureza, um processo caracterizado por tensões e conflitos. Com efeito, a aquisição de novos conhecimentos, habilidades ou atitudes se efetua graças a uma confrontação entre quatro modos de aprendizagem experiencial. Para serem eficazes, os educandos precisam de quatro tipos diferentes de habilidades ligadas respectivamente à *experiência concreta* (E.C.), à *observação reflexiva* (O.R.), à *conceitualização abstrata* (C.A.) e à *experimentação ativa* (E.A.). Em outros termos, eles precisam ter condição de participar plenamente, abertamente e sem partido tomado de novas experiências (E.C.). Eles precisam também poder refletir sobre elas e analisar estas experiências de diversas perspectivas (O.R.). Por fim, eles devem conseguir criar conceitos que integrem suas observações em teorias logicamente válidas (C.A.), assim como devem ser capazes de utilizar estas teorias para tomar decisões e resolver problemas (E.A.). Contudo, é difícil atingir esse ideal. Com efeito, como se pode agir e refletir simultaneamente? Como se pode adotar uma atitude concreta e ser capaz de agir de modo imediato enquanto nos interessamos pelas teorias? A aprendizagem exige habilidades diametralmente opostas, de sorte que o educando precisa escolher continuamente as habilidades às quais recorrerá uma dada situação de aprendizagem. Mais precisamente, o processo de aprendizagem possui duas grandes dimensões. A primeira se estende da experiência concreta dos acontecimentos à sua conceitualização abstrata, enquanto a segunda se caracteriza pela experimentação ativa em um extremo e pela observação reflexiva, no outro. Assim, durante a aprendizagem, todo indivíduo adota um papel mais ou menos parecido com o de um ator ou de um observador, e uma atitude mais ou menos orientada para uma participação particular ou para um distanciamento analítico.

Além disso, a *maneira* como são resolvidos os conflitos entre esses modos de adaptação dialeticamente opostos determina o nível da aprendizagem. Quando esses conflitos são resolvidos, seja pela supressão de um modo ou pela predominância de um deles, seja por meio desses dois meios, a aprendizagem tende a se concentrar nos domínios do modo dominante e ser limitada nos domínios as-

sociados ao modo dominado. Assim, no modelo de Piaget, a predominância da acomodação engendra a imitação, e a predominância da assimilação, o jogo. Nos trabalhos de Freire, a dominância do modo ativo tem como consequência o "ativismo" e a do modo reflexivo, o "verbalismo".

Acrescentemos contudo que, no caso das formas superiores de adaptação – isto é, do processo de criatividade e do desabrochar pessoal –, é importante enfrentar o conflito entre os diversos modos de adaptação e integrá-lo a uma síntese criativa. De fato, desde o modelo em quatro etapas de Wallas (1926), que fazia intervir no processo de aprendizagem a incorporação, a incubação, a compreensão súbita e a comprovação, quase todas as descrições do processo de criatividade destacam os conflitos dialéticos ligados a ele. Em seu ensaio sobre as condições necessárias à criatividade, Bruner (1966a) salienta a tensão dialética entre o afastamento abstrato e a participação concreta. De acordo com ele, toda manifestação de criatividade é fruto do afastamento e do engajamento, da paixão e do decoro, bem como de uma liberdade que permite ao indivíduo se deixar dominar pelo objeto de suas investigações. Nos estágios superiores do desenvolvimento, o engajamento adaptativo no que toca a aprendizagem e a criatividade engendra uma grande necessidade de integração dos quatro modos de adaptação. O desenvolvimento associado a um modo apressa o desenvolvimento dos outros modos. Um aumento da complexidade simbólica, por exemplo, refina e acentua as possibilidades em matéria de percepção e de comportamento. A criatividade e o crescimento verdadeiros se distinguem portanto pela complexidade e pela integração dos conflitos dialéticos entre os diversos modos de adaptação.

### ***A aprendizagem é um processo holístico de adaptação ao mundo***

A aprendizagem experiencial não é um conceito pedagógico molecular, em vez disso é um conceito global que descreve o processo fundamental por meio do qual o ser humano se adapta a seu meio social e físico. Trata-se de fato de um conceito holístico muito parecido com a teoria dos tipos psicológicos elaborada por Jung (1977) no sentido de que ele tenta descrever a formação da atitude primeira de um indivíduo diante da existência enquanto função das tensões dialéticas entre os vários grandes modos de adaptação ao mundo. A aprendizagem não depende de uma única área especializada do funcionamento do ser humano, como a cognição e a percepção. Ela requer, pelo contrário, a participação integrada de todos os aspectos do ser humano – pensamentos, sentimentos, percepções e comportamentos.

Este conceito de uma adaptação holística se afasta um pouco das tendências atuais da pesquisa em ciências do comportamento. Com efeito, desde o início do século e do declínio do que Gordon Allport chamava de teorias "simples e soberanas" do comportamento humano, observa-se nesse domínio uma tendência a se afastar de teorias como as de Freud e de seus discípulos, teorias que querem explicar a totalidade do funcionamento do ser humano enfatizando as relações recíprocas entre processos tal como o pensamento, a emoção e a percepção. A maioria dos pesquisadores opta, em vez disso, por analisar e descrever detalhadamente certos processos e sub-processos particulares da adaptação humana, entre os quais se encontra a percepção, a percepção da pessoa, a atribuição, a motivação para conseguir, a cognição e a memória, para citar apenas estes. Ora, os trabalhos desses pesquisadores foram fecundos. Graças a suas pesquisas específicas intensivas, sabemos de ora em diante muito sobre o comportamento humano, a ponto de parecer impossível valorizar e integrar todo o conhecimento adquirido. Nenhuma teoria holística, nos dias de hoje, poderia ser simples ou soberana. Não obstante, para chegar a compreender o comportamento humano precisamos reunir, de uma forma ou de outra, todos os elementos que foram analisados com tanta atenção. Precisamos saber não apenas como se desenvolvem os pensamentos e os sentimentos, mas também em que circunstâncias o comportamento obedece ao pensamento e em que circunstâncias ele obedece aos sentimentos. Além de examinar a natureza das funções humanas especializadas, a teoria da aprendizagem experiencial interessa-se pela maneira como o indivíduo integra estas funções em uma atitude holística de adaptação ao mundo.

A aprendizagem constitui o principal processo de adaptação do ser humano. Esse conceito de aprendizagem tem um alcance muito maior do que o conceito comumente associado à escola. A aprendizagem ocorre em todas as situações, tanto na escola quanto no trabalho, tanto nos laboratórios de pesquisa quanto nas salas de reunião, e tanto no quadro das relações pessoais como durante uma ida ao supermercado. Ela se manifesta em todas as etapas da existência: da infância à adolescência, depois na idade madura e na terceira idade. Por causa disso, a aprendizagem engloba outros conceitos mais restritos, tal como a criatividade, a resolução de problemas, a tomada de decisão e as mudanças de atitude, conceitos que sublinham um ou outro dos aspectos fundamentais da adaptação. Os pesquisadores que se interessam pela criatividade, por exemplo, tendem a analisar os elementos divergentes (concretos e reflexivos) da adaptação como a tolerância às ambiguidades, a reflexão metafórici-

ca e a flexibilidade, enquanto os que estudam a tomada de decisão atêm-se em seus elementos mais convergentes (abstratos e ativos), tal como a avaliação racional das diversas soluções possíveis para um problema.

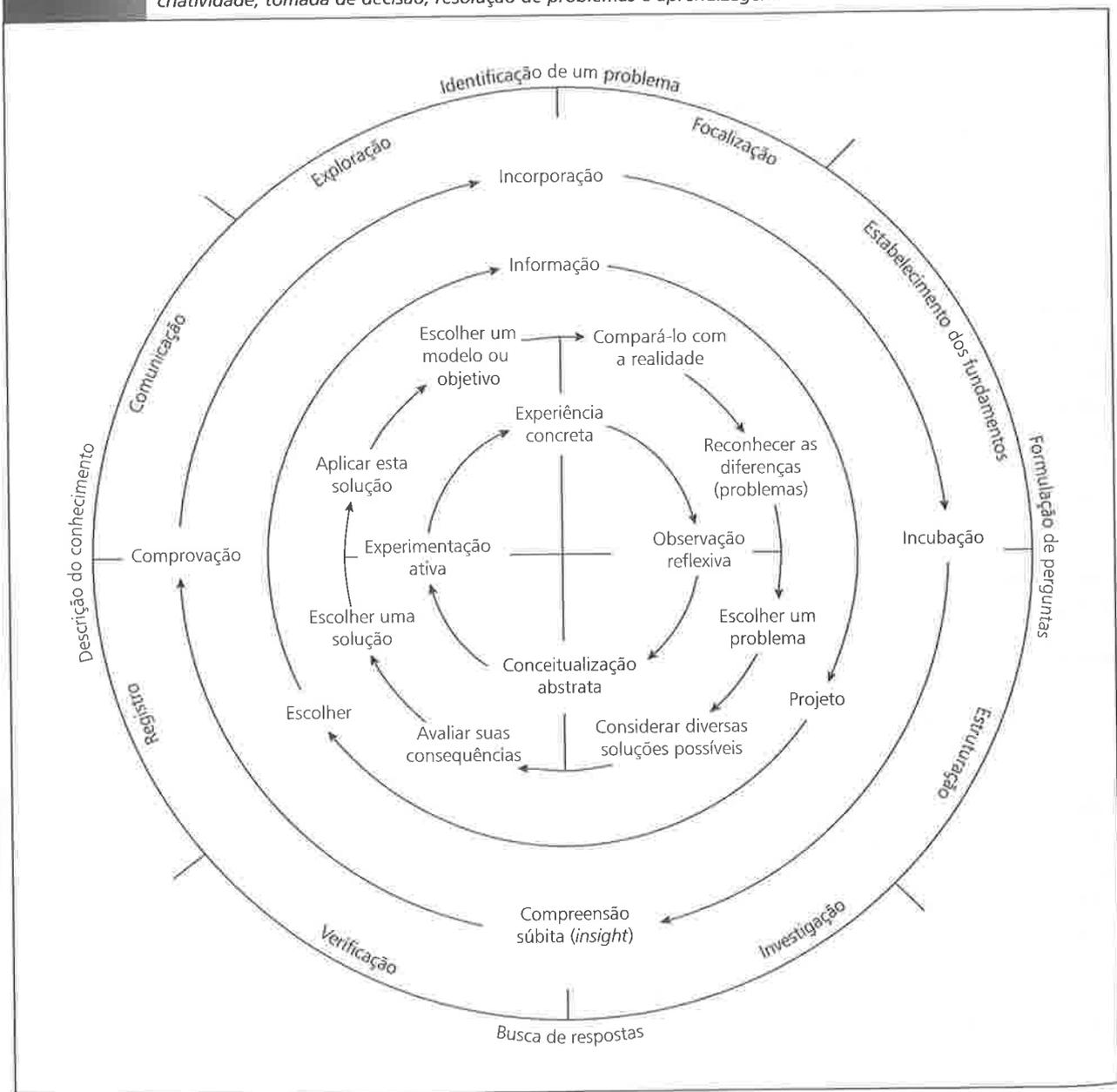
A descrição do processo da aprendizagem experiencial enquanto ciclo se reflete nos vários modelos específicos do processo de adaptação. Esses modelos têm em comum a ideia de que toda forma de adaptação do ser humano se alia à investigação científica, opinião claramente expressa pelo saudoso George Kelly (1955). Dewey, Lewin e Piaget, todos os três, parecem utilizar, de uma maneira

ou de outra, o método científico como modelo para descrever o processo de aprendizagem. Em outros termos, o método científico parece ser para eles o refinamento filosófico e tecnológico supremo dos processos fundamentais da adaptação humana. Ele garante, assim, um procedimento para descrever a integração holística de todas as funções do ser humano.

A Figura 4 mostra um conjunto de círculos concêntricos em que o menor exibe o ciclo da aprendizagem experiencial e o maior, um modelo do processo de investigação científica (KOLB, 1978). Os demais círculos mostram res-

Figura 4

Elementos semelhantes de diversas concepções dos grandes processos de adaptação: investigação/pesquisa, criatividade, tomada de decisão, resolução de problemas e aprendizagem.



pectivamente um modelo de processo de resolução de problemas (POUNDS, 1965), de tomada de decisão (SIMON, 1947) e de criatividade (WALLAS, 1926). Embora os termos utilizados variem de um modelo para outro, observa-se uma notável similaridade no plano conceitual. Ora, ela leva a pensar que poderia ser muito vantajoso incorporar os resultados da pesquisa em cada uma dessas áreas específicas em um mesmo modelo geral do processo de adaptação, modelo semelhante ao que propõe a teoria da aprendizagem experiencial. Os trabalhos de Bruner (1966b), centrados na elaboração de uma teoria do ensino, oferecem um exemplo dos benefícios possíveis ligados à adoção desse procedimento. Ao integrar resultados da pesquisa sobre o processo cognitivo, sobre a resolução de problemas e a teoria da aprendizagem, Bruner adiantou uma abordagem nova e fecunda em termos de ensino.

Vista como um processo holístico de adaptação que não cessa jamais, a aprendizagem lança uma ponte conceitual entre as diversas situações da existência, tal como a escola e o trabalho. Essa visão das coisas faz igualmente emergir os pontos comuns de diversas atividades de adaptação e de aprendizagem às quais dá-se ordinariamente um nome específico: aprendizagem, criatividade, resolução de problemas, tomada de decisão, pesquisa científica. Ela permite enfim incorporar à aprendizagem atividades de adaptação que se distinguem por sua duração no tempo e no espaço. Ordinariamente, associa-se qualquer reação imediata a uma situação ou a um problema de alcance limitado não à aprendizagem mas à *performance*. Do mesmo modo, no outro extremo, é ao *desenvolvimento*, em vez de à aprendizagem, que se tende a identificar a adaptação de longo prazo de um indivíduo ao conjunto de sua situação. No entanto, quando olhamos a *performance*, a aprendizagem e o desenvolvimento à luz da teoria da aprendizagem experiencial, notamos que eles formam um *continuum* das atitudes que um indivíduo pode adotar para se adaptar ao seu ambiente, atitudes que diferem apenas por sua duração no espaço e no tempo. A *performance* representa assim a adaptação de curto prazo a circunstâncias imediatas, enquanto a aprendizagem constitui o domínio, de mais longo prazo, de diferentes categorias gerais de situações, e o desenvolvimento, a adaptação ao longo da vida de um indivíduo ao conjunto de suas condições de existência.

### **A aprendizagem implica transações entre a pessoa e o meio ambiente**

Assim formulado, o enunciado acima não poderia ser mais evidente. Mas ele segue um fenômeno estranho: as

pesquisas sobre a aprendizagem e a prática do ensino dão pouca importância às implicações desse enunciado, preferindo a elas uma visão psicológica da aprendizagem centrada na pessoa. Uma observação rápida do processo pedagógico tradicional levaria, sem dúvida alguma, a concluir que a aprendizagem é fundamentalmente um processo pessoal interno que não requer senão um ambiente que se limitaria a manuais, a um professor e a uma classe. De fato, os sistemas de educação parecem, em todos os níveis, rejeitar por vezes ativamente o meio ambiente mais vasto do mundo "real". Situação semelhante ocorre no campo da pesquisa psicológica sobre a aprendizagem e o desenvolvimento. As teorias sobre a aprendizagem baseadas na associação estímulo-resposta descrevem com efeito a relação entre os estímulos do meio ambiente e as reações do organismo. Na prática, todavia, quase sempre as pesquisas são realizadas considerando-se os estímulos ambientais como variáveis independentes manipuladas artificialmente pelos experimentadores a fim de determinar seus efeitos sobre as características das respostas obtidas. Essa maneira de proceder teve duas consequências. De um lado, ela produziu uma tendência a perceber a relação entre um indivíduo e seu ambiente como uma relação de sentido único, e isso insistindo muito sobre a maneira como o ambiente molda o comportamento e pouco enfatizando a maneira como o comportamento molda o ambiente. De outro lado, ela deu lugar a modelos de aprendizagem que não têm basicamente nenhum vínculo com o contexto e não apresentam o que Egon Brunswick (1943) chamava uma "validez ecológica".

Ao insistir-se no controle das condições ambientais, criou-se de fato em laboratório situações que têm bem pouco em comum com a realidade, de onde a elaboração de modelos de aprendizagem empiricamente validados que descrevem com precisão o comportamento observado nessas situações artificiais, mas que dificilmente poderão ser objeto de uma generalização a ser aplicada aos sujeitos em seu meio natural. Não há nada de surpreendente no fato de que o principal defensor desta teoria da aprendizagem tenha ficado fascinado pela criação de sociedades utópicas, como Walden II (SKINNER, 1948), pois o único modo de aplicar os resultados dos estudos em causa seria transformando o mundo em um laboratório controlado por um "experimentador" (comparar com ELMS, 1981).

Críticas semelhantes foram formuladas a respeito da psicologia desenvolvimentista. Por exemplo, os trabalhos de Piaget foram criticados por não levar em consideração a situação ambiental e cultural (COLE et al., 1971). Falan-

do da psicologia desenvolvimentística em geral, Bronfenbrenner declarou o seguinte:

A psicologia desenvolvimentística, tal como é atualmente, consiste em boa medida em uma *ciência do comportamento estranho de crianças colocadas em situações estranhas com adultos estranhos pelo menor tempo possível* (BRONFENBRENNER, 1997, p. 19).

Na teoria da aprendizagem experiencial, a relação transacional entre a pessoa e o meio ambiente é simbolizada pela dupla significação do termo *experiência*. Esse termo denota ao mesmo tempo o estado interior de um indivíduo, subjetivo e pessoal (como na expressão *uma experiência feliz*), e suas condições objetivas e ambientais (como na expressão *ele tem 20 anos de experiência nessa área*). Estas duas formas de experiência se fundem e se encontram ligadas entre si de maneira complexa. Assim, uma pessoa que tem 20 anos de experiência adquiriu experiência ano após ano durante 20 anos. Dewey descreve esse fenômeno da seguinte forma:

A experiência não é meramente um assunto subjetivo e pessoal, ela influi na formação de certas tendências: nos desejos e nas intenções. E isso ainda não é tudo. Uma experiência autêntica contém um aspecto ativo que modifica, em algum grau, as condições objetivas das experiências posteriores. A diferença entre a civilização e a barbárie está no grau em que experiências anteriores modificaram as condições objetivas graças às quais foram produzidas as experiências que se seguiram. A existência de estradas, de meios de transporte rápidos, de instrumentos, de ferramentas, de mobília, de luz elétrica e de força motriz ilustra isso. Se destruíssemos as condições externas da experiência atual dos civilizados, esta experiência regressaria até o nível dos povos bárbaros [...].

A palavra *interação* [...] concede os mesmos direitos aos dois fatores da experiência: o externo e o interno. Toda experiência normal pressupõe o jogo recíproco dessas duas cadeias de condições. São elas que, em conjunto [...], compõem o que chamamos uma *situação*. [...]

Afirmar que os homens vivem em certo universo significa, na prática, que a vida os mete em uma série de situações. E quando se diz que eles estão metidos nessas situações, é preciso entender "nelas" ("dentro delas") em um sentido diferente do sentido que se sugere quando se diz "tenho dez centavos em meu bolso", ou "tinta dentro de uma lata".

Mais uma vez, isso significa que uma interação se estabeleceu entre um sujeito, objetos e outras pessoas. SITUAÇÃO e INTERAÇÃO são inseparáveis, uma da outra. Uma experiência é o que ela é por causa da relação que se estabeleceu entre um indivíduo e o que naquele momento constituía seu ambiente. Esse ambiente envolve o indivíduo enquanto parte integrante da situação, e pode envolver pessoas com as quais ele conversa, pode envolver brinquedos, com os quais ele brinca, ou um livro que ele lê (o ambiente pode tanto ser a Grécia antiga quanto a Inglaterra, ou qualquer região imaginária), ou ainda elementos de uma experiência que ele próprio está buscando. Mesmo quando erguemos castelos no ar, estamos agindo e reagindo com objetos dos quais nos servimos na nossa imaginação (DEWEY, 1947, p. 52-53, 55, 56).

Embora Dewey utilize o termo *interação* para designar a relação que existe entre as condições objetivas e subjetivas da experiência, ele tenta, no fim da passagem citada, ressaltar a natureza particular e complexa dessa relação. O termo *transação* convém mais que o termo *interação* quando se trata de descrever a relação entre um indivíduo e seu ambiente na teoria da aprendizagem experiencial, visto que o termo *interação* tem uma conotação um pouco mecânica demais, pois utiliza duas entidades distintas imutáveis que se misturam, porém conservam, cada uma delas, sua própria identidade. É por essa razão que Dewey tenta dar uma significação particular à palavra *dentro* (*nessa*). O conceito de *transação* sugere uma relação mais fluida, em que as condições objetivas se fundem à experiência subjetiva de sorte que, uma vez reunidas, ambas são fundamentalmente transformadas.

Lewin estava consciente da complexidade dessa relação. No entanto, ele optou por evitá-la quando propôs sua célebre fórmula teórica,  $C = f(P, E)$ , que indica que o comportamento é função da pessoa e do ambiente mas não fornece nenhuma indicação precisa sobre a natureza matemática dessa função. Aqui, adotamos uma posição semelhante à de Bandura (1978), em que as características pessoais, as condições do meio e o comportamento se encontram estreitamente ligados, cada elemento influenciando os outros e sendo determinado por eles. Esse conceito de transações reciprocamente determinadas entre um indivíduo e seu meio de aprendizagem encontra-se no centro do método de formação em laboratório associada à aprendizagem experiencial. Assim, vê-se a aprendizagem no seio de um grupo de formação como o resultado não apenas de uma reação a um ambiente fixo, mas da criação ativa dos participantes do grupo diante

de situações que condizem com os objetivos fixados de aprendizagem.

Esta experiência de aprendizagem apoia-se fundamentalmente em um processo transacional em que os membros (do grupo) negociam entre si enquanto cada um deles tenta influenciar ou controlar o desenrolar dos acontecimentos e satisfazer suas necessidades pessoais. Os indivíduos aprendem na medida em que deixam transparecer suas necessidades, seus valores e seus modos de comportamento de tal sorte que percepções e reações possam ser trocadas. O comportamento torna-se assim a moeda de troca utilizada quando da transação. A soma investida por cada indivíduo contribui para a determinação do benefício obtido (BRADFORD, 1964, p. 192).

Vista dessa maneira, a aprendizagem constitui um processo ativo e autoadministrado ao qual se pode recorrer não apenas no interior de um grupo, mas também na vida cotidiana.

### ***A aprendizagem é um processo de criação do conhecimento***

Para compreender a aprendizagem, é preciso compreender a natureza e as formas do conhecimento humano, e também seus processos de criação. Já mostramos que a criação do conhecimento é levada a efeito em todos os níveis de complexidade, das formas mais avançadas da pesquisa científica à descoberta, por uma criança, de que uma bola pode saltar. O conhecimento é o resultado da transação entre o conhecimento social e o conhecimento pessoal. Ora, como observou Dewey, o primeiro representa a soma das experiências culturais anteriores da humanidade; e o segundo, a soma das experiências pessoais subjetivas vividas por um indivíduo. O conhecimento resulta da transação entre essas experiências objetivas e subjetivas no interior do processo chamado "aprendizagem". Por causa disso, não se pode nem compreender o conhecimento sem compreender a psicologia do processo de aprendizagem, nem compreender a aprendizagem sem compreender a epistemologia, isto é, as origens, a natureza, os métodos e os limites do conhecimento. A esse respeito, Piaget declarou o seguinte:

A psicologia ocupa portanto um lugar de primeira importância (na questão do conhecimento e da aprendizagem) e suas implicações são cada vez mais evidentes. Há uma razão muito simples para isso. Com efeito, se as ciências naturais permitem explicar a espécie humana, a humanidade fornece uma

explicação às ciências naturais, e incumbe à psicologia demonstrar de que maneira. A psicologia representa, na verdade, a junção de duas correntes opostas do pensamento científico que são dialeticamente complementares. Segue-se que não se pode organizar o sistema das ciências de uma maneira linear como muitos tentaram fazer, a começar por Augusto Comte. O sistema das ciências tem a forma de um círculo, ou, mais precisamente, de uma espiral que vai se alargando. Os objetos só são conhecidos por intermédio do sujeito, e o sujeito só pode conhecer a si mesmo agindo sobre os objetos de uma maneira material ou mental. Com efeito, se os objetos são incontáveis e a ciência infinitamente variada, todo conhecimento do sujeito nos reconduz à psicologia, quer dizer, à ciência do sujeito e de suas ações.

É impossível dissociar a psicologia da epistemologia [...] como o conhecimento é adquirido, como aumenta e como se torna organizado ou reorganizado? [...] As respostas que se apresentam a nós, respostas dentre as quais só podemos fazer uma escolha na medida em que as refinamos mais, ou menos, são necessariamente de um dos três tipos seguintes: ou o conhecimento provém exclusivamente do objeto, ou o sujeito o constrói sozinho, ou ele resulta de múltiplas interações entre o sujeito e o objeto (e ainda resta saber que interações são essas e de que forma elas se dão). Nota-se de imediato que se está diante de soluções epistemológicas saídas do empirismo, do *apriorismo* ou de várias formas de teorias da interação (PIAGET, 1978, p. 651).

É de admirar que poucos pesquisadores do campo da aprendizagem e da cognição, com exceção de Piaget, tenham reconhecido a relação estreita entre a aprendizagem e o conhecimento e, conseqüentemente, tenham reconhecido a necessidade de estudar esses processos conexos através de uma investigação tanto epistemológica quanto psicológica. No quadro de minhas pesquisas e de minhas atividades ligadas à aprendizagem experiencial, fiquei impressionado pelas ramificações da perspectiva epistemológica no plano prático. Enquanto professor, por exemplo, descobri que é essencial levar em consideração o sujeito no momento de descobrir a maneira de ajudar os estudantes a aprender o que se quer lhes ensinar. Favorecer a aquisição de atitudes de escuta ativa, e ensinar as noções elementares da estatística, são duas tarefas diferentes que exigem, cada qual, um método pedagógico diferente. Do mesmo modo, na qualidade de consultor de empresas, tive muitas vezes oportunidade de perceber obstáculos

existentes na comunicação e na resolução de problemas que são fundamentalmente epistemológicos, isto é, estão alicerçados em hipóteses contraditórias quanto à natureza do conhecimento e da verdade.

A teoria da aprendizagem experiencial oferece um meio de abordar estes problemas práticos, ao sugerir uma tipologia de diferentes sistemas de conhecimento, tipologia que decorre da maneira como são resolvidos os conflitos dialéticos entre os modos de adaptação da experiência concreta e da conceitualização abstrata e os da experimentação ativa e da observação reflexiva em diversos domínios de investigação. Este *approach* se inspira nos trabalhos de Stephen Pepper (1942). Ele propôs um sistema que descreve as diferentes formas viáveis do conhecimento social, sistema baseado no que Pepper chama de "hipóteses a respeito do mundo". Essas hipóteses correspondem a sistemas metafísicos que identificam as suposições e as regras que se aplicam à elaboração do conhecimento refinado a partir do senso comum. Pepper sustenta que todos os sistemas de conhecimento são formas refinadas do senso comum que estão baseadas em diferentes hipóteses a respeito da natureza do conhecimento e da verdade. O processo de refinamento em causa comporta, segundo ele, um dilema fundamental. De fato, embora o senso comum possa sempre ser utilizado para explicar uma experiência, ele tende a ser impreciso. O conhecimento refinado, pelo contrário, se revela preciso mas limitado a seu campo de aplicação ou de generalização porque se fundamenta em suposições ou hipóteses a respeito do mundo. Portanto, o senso comum sempre precisa da visão crítica do conhecimento refinado, e o conhecimento refinado sempre precisa da segurança do senso comum, o que leva a pensar que a interpretação de todo conhecimento social deve ser feita mantendo-se uma atitude em parte cética.

### Resumo: uma definição de aprendizagem

Embora uma definição tenha tendência a fazer com que as coisas pareçam mais indiscutíveis do que elas são, pode ser útil resumir o conteúdo deste capítulo sobre as características do processo de aprendizagem experiencial propondo-se uma definição de trabalho para a aprendizagem. *A aprendizagem é o processo que gera a criação de conhecimento por meio da transformação da experiência.* Essa definição enfatiza vários aspectos importantes da aprendizagem da perspectiva experiencial. Em primeiro lugar, ela dá mais importância aos processos de adaptação e de aprendizagem do que a seu conteúdo ou a seus resultados. Em segundo lugar, o conhecimento, que é continuamente criado e recriado, é fruto de um pro-

cesso de transformação e não constitui, por conseguinte, uma entidade independente que se pode adquirir ou transmitir. Em terceiro lugar, a aprendizagem transforma a experiência, tanto em suas formas objetivas quanto nas subjetivas. Em último lugar, é impossível compreender a natureza da aprendizagem sem compreender a natureza do conhecimento, e vice-versa.

### Referências

- ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. *Theory in practice: increasing professional effectiveness*, São Francisco: Jossey-Bass, 1974.
- BANDURA, A. The self system in reciprocal determinism. *American Psychologist*, p. 344-357, 1978.
- BRADFORD, L. Membership and the learning process. In: BRADFORD, L. et al. (Dir.). *T Group theory and laboratory method*. Nova York: John Wiley, 1964.
- BRONFENBRENNER, U. Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*, 32 (7), p. 513-531, 1977.
- BRUNER, J. S. *On knowing: essays for the left hand*. Nova York: Atheneum, 1966a.
- \_\_\_\_\_. *Toward a theory of instruction*. Nova York: W. W. Norton, 1966ab.
- BRUNSWICK, E. Organismic achievement and environment probability. *Psychological Review*, 50, p. 255-272, 1943.
- COLE, M. et al. *The cultural context of learning and thinking*. Nova York: Basic Books, 1971.
- DEWEY, J. *Expérience et éducation*. Paris: Bourrelie & Cie, 1947.
- ELKIND, D. *Children and adolescence: interpretative essays on Jean Piaget*. Nova York: Oxford University Press, 1970.
- ELMS, A. Skinner's dark year and Walden Two. *American Psychologist*, 36(5), p. 470-479, 1981.
- FLAVELL, J. *The developmental psychology of Jean Piaget*. Nova York: Van Nostrand Reinhold, 1963.
- FREIRE, P. *Pedagogy of oppressed*. Nova York: Continuum, 1974.
- JAMES W. *The principles of psychology*. Nova York: Holt, Rinehart e Winston, 1890. v. I e II.

JUNG, C. Psychological types. In: *Collected Works of C.G. Jung*. Bollingen Series XX. Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1977. v. 6.

KELLY, G. *The psychology of personal constructs*. Nova York: W.W. Norton, 1955. v. I e II.

KOLB, D. A. *Applications of experiential learning theory to the information sciences*. Intervenção apresentada na National Science Foundation Conference on Contributions of the Behavioral Sciences to Research in Information Science, 1978.

PEPPER, S. *World hypotheses*. Berkeley: University of California Press, 1942.

PIAGET, J. *Genetic epistemology*. New York: Columbia University Press, 1970.

\_\_\_\_\_. What is psychology. *American Psychologist*, p. 648-652, July 1978.

POUNDS, W. On problem finding. *Sloan School Working Paper*, nºs 145-165, 1965.

SIMON, H. A. *Administrative behavior*. Nova York: Macmillan, 1947.

SKINNER, B. F. *Walden II*. Nova York: Macmillan, 1948.

WALLAS, G. *The art of thought*. Nova York: Harcourt Brace, 1926.