
Compreender Estilos de Aprendizagem: Tarefa do Tamanho de um Elefante

Sally Lam-Phoon

Durante as últimas quatro décadas, muita pesquisa tem sido feita em torno de uma pergunta: Como os alunos aprendem? Muito progresso foi conquistado na compreensão do funcionamento do cérebro, o que nos deu um quadro bem nítido de como a aprendizagem ocorre. Outra área de intensa pesquisa tem sido os estilos de aprendizagem. Embora um grande número de construções teóricas tenha sido proposta e testada, muita confusão ainda persiste.

As muitas tentativas para compreender este complexo assunto se assemelham à história de hindus cegos e o elefante. Do modo como cada homem apalpou uma pequena parte do elefante e partilhou sua opinião acerca de como era um elefante, assim também os proponentes de estilos de aprendizagem estão tentando compreender o processo total da aprendizagem concentrando-se em áreas muito limitadas num complexo labirinto de possibilidades. Nenhum pesquisador está absolutamente correto nem totalmente errado. Grãozinhos de verdade são revelados em cada

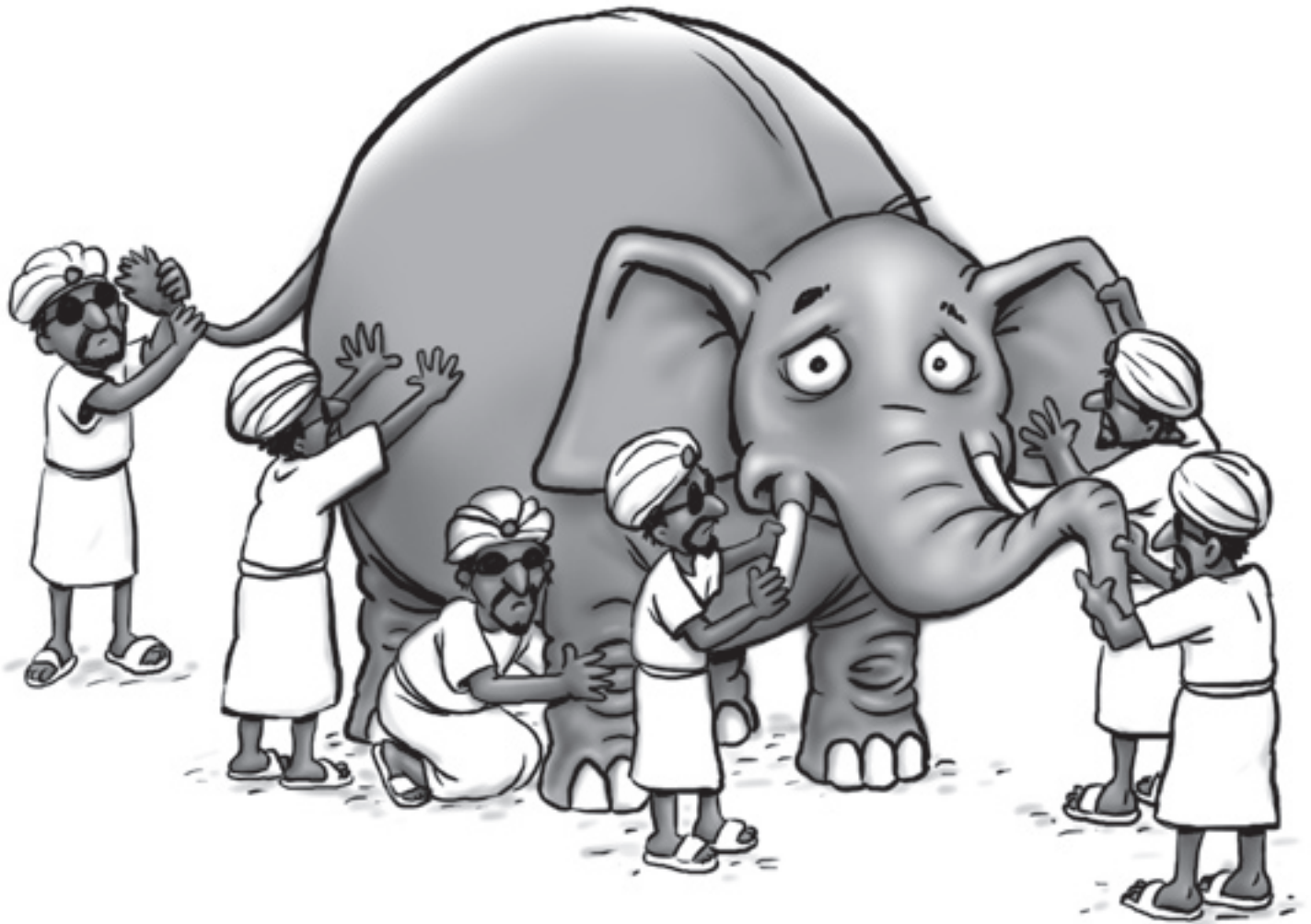
exploração, mas nenhum estudo sozinho apresenta o quadro completo.

Este artigo debaterá questões relacionadas aos estilos de aprendizagem para que os professores tanto entendam o que se conhece sobre o processo de aprendizagem, bem como o que ainda continua sendo um mistério.

Uma definição enganosa

Muita confusão tem surgido à medida que os pesquisadores tentam definir os vários estilos de aprendizagem. Rayner e Riding¹ traçaram a evolução da pesquisa. Na década de 1940, pesquisadores estudaram elementos cognitivos, tais como ver as coisas como um todo ou em detalhes (holístico versus analítico); concreto versus abstrato; relacionando palavras ou gravuras (verbal versus visual); e independência do campo versus dependência do campo. Outros pesquisadores investigaram se as pessoas lidam com idéias de maneira aleatória ou seqüencial; o grau de velocidade no qual uma pessoa toma decisões (impulsivo versus reflexivo); pensamento

Muita confusão tem surgido à medida que os pesquisadores tentam definir os vários estilos de aprendizagem.



convergente versus divergente; pensamento holístico versus serialista; e raciocínio intuitivo versus analítico.

Quatro décadas depois, Dunn, Dunn, e Price tentaram elaborar um modelo mais abrangente que incluía 23 elementos em cinco feixes básicos (preferências de processamento ambiental, emocional, sociológico, fisiológico e psicológico). Certas “preferências” de aprendizagem se relacionam intimamente com os estilos de personalidade, por isso os pesquisadores desenvolveram modelos relacionando-se a fatores de personalidade, baseando-se nas definições extrovertido-introvertido e percepção-intuição do Indicador de Tipo Myers-Briggs.² Os proponentes deste método categorizaram os aprendizes como extrovertidos (aqueles que se relacionam naturalmente com o mundo externo e as

peçoas), ou introvertidos (aqueles que gostam de interiorizar e refletir). Concluíram que, no processamento de informações, as pessoas usam o que penetra pelos seus cinco sentidos (percepção), ou percebem padrões obtidos através da experiência (intuição).

Ainda outros pesquisadores consideram o estilo de aprendizagem como um processo ou uma seqüência. David Kolb³ desenvolveu um instrumento simples de 12 perguntas para avaliar o estilo de aprendizagem. Sua teoria sugere uma seqüência que se inicia com experiência concreta, passa para a observação reflexiva e conceitualização abstrata, e finalmente para a experimentação ativa. Para uma experiência de aprendizagem completa, os alunos precisam completar todos os quatro estágios. Contudo, muitos alunos nunca progredirão além do primeiro estágio sem adequada orientação e incentivo.

Esta teoria foi mais desenvolvida em uma estrutura que utilizava quatro combinações das dimensões anteriores, resultando em quatro quadrantes para englobar variações nos estilos de aprendizagem:

1. Acomodador – que combina experimentação ativa e experiência concreta.
2. Divergente – que combina experiência concreta e conceitualização abstrata.
3. Assimilador – que combina observação reflexiva e conceitualização abstrata.
4. Convergente – que combina conceitualização abstrata e experimentação ativa.⁴

O modelo de Kolb tem sido amplamente usado nos Estados Unidos durante as duas últimas décadas. Ele influenciou o Questionário Sobre Estilos de Aprendizagem de Honey e Mumford, o qual lida com a administração do local de trabalho. Esse questionário classifica os trabalhadores em quatro tipos de aprendizes – ativos-



tas, teóricos, pragmáticos e refletivos.⁵

Rayner e Riding também perceberam as tentativas de Curry para integrar os conceitos de estilo/preferência cognitivo de aprendizagem pelo uso da analogia de uma cebola. No âmago da cebola está o tipo de personalidade; a segunda camada são os modelos preferidos de processamento de informação, e a camada mais externa de todas são os modelos preferidos de instrução.⁶

Entretanto, apesar de intensa pesquisa contínua com o fim de definir claramente os estilos de aprendizagem, há muitas peças do quebra-cabeças que não parecem se encaixar prontamente para formar um quadro integrado.

Questões

A razão básica para se pesquisar estilos de aprendizagem é aperfeiçoar o aprendizado do aluno por meio do reconheci-

mento de diferenças individuais. Na sala de aula, dois pontos de vista têm sido considerados – o do professor e o do aluno. É o professor um gerente que procura alcançar objetivos específicos tão rápida e eficientemente quanto possível, ou são os aprendizes responsáveis por montar sua própria estrutura de conhecimento, tendo o professor apenas como moderador?

Quando o professor assume o centro do palco no planejamento e controle da instrução, o modelo de Dunn e Dunn de “combinar” o estilo do professor com o estilo dos alunos para facilitar o aprendizado parece fazer sentido. Inúmeros levantamentos de pesquisa têm revelado que com muita frequência, os estilos dos professores conflitam com os estilos preferidos dos alunos. Os levantamentos de Bass e Geary⁷ citam os de Cooper e Miller, Booth e Winzar, Geary e Rooney, e Schroeder,⁸ onde todos concordam em que a maioria dos alunos universitários (75 por cento) preferem o padrão de aprendizagem por percepção, no qual os aprendizes preferem concentrar-se no que é real e tangível, usando seus sentidos para observar e relembrar. Idéias e teorias precisam ser abordadas por meio de aplicações práticas que eles possam ver e sentir. Isto está de acordo com os dados do Center for the Application of Psychological Type [Centro Para Aplicação do Tipo Psicológico] em Gainesville, Flórida.

A pesquisa de Schroeder sobre professores e alunos em uma grande universidade do centro-oeste americano revela que mais de 75 por cento dos professores era do tipo IN (introverso/intuitivo), em contraste com a maioria dos alunos que era ES (extroverso/perceptivo).⁹ Além disso, Raschick e outros¹⁰ citaram pesquisas dirigidas por Kruzich, Friesen e Van Soest em 1986, que descobriram que os alunos tiveram pontuação mais elevada em experiência concreta, ao passo que os professores tiveram pontuação mais elevada em conceitualização abstrata (usando Kolb's Learning Style Inventory [Inventário de Estilo de Aprendizagem de Kolb]). Os professores muitas vezes criam em sala de aula um ambiente que seja recompensador para si mesmos, mas que se prova extremamente frustrante para os alunos.

Rita Dunn, forte proponente em combinar estilos do professor e do aluno, pensa que os estilos de aprendizagem se tornarão parte integral do planejamento de aula e da instrução em classe dentro da próxima década.¹¹ Em seus experimentos com estilos de aprendizagem, Dunn,

Dunn, e Price ajudaram a estabelecer escolas especiais onde os professores usam recursos e métodos que melhor se enquadram com as preferências de aprendizado de cada aluno. Os alunos são ensinados a reconhecer e confiar nos pontos fortes de seu estilo pessoal de aprendizagem e a ensinar a si mesmos e a outros fazendo uso desses pontos fortes. Esses pesquisadores registram notas e/ou médias significativamente mais elevadas para alunos cujos professores mudaram do método de ensino tradicional para o de ensino baseado no estilo de aprendizagem em todos os níveis, desde o fundamental até o superior.¹² Entretanto, essa reivindicação é questionada por Vicki Snider,¹³ que sugere cautela contra o entusiasmo excessivo no que se refere a combinar métodos específicos de instrução com certos estilos de aprendizagem. O estudo que ela fez sobre estilos de aprendizagem revela que a combinação de estilos do professor e do aluno tem produzido resultados não conclusivos.

A questão é a seguinte: Devemos nós planejar aulas e ambiente educacional que se adaptem aos estilos individuais de aprendizagem dos alunos, ou devemos criar ambientes que exijam que eles aprendam de forma diferente dos seus pontos fortes a fim de ajudá-los a desenvolver habilidades cognitivas para lidar com material de diferentes tipos de aprendizagem?

Os professores precisam exercer cautela ao tentar criar um ambiente de aprendizagem ideal. Adaptando-nos a cada estilo individual, em vez de ajudar os alunos a estarem cientes de que precisam funcionar em diferentes estilos, dependendo da natureza da disciplina, podemos estar limitando seu potencial de aprendizagem.

Embora os aprendizes possam funcionar bem em um ambiente controlado, essa “estufa” poderá provar-se prejudicial no contexto da vida total deles. A dura verdade é que uma vez que saíam da sala de aula, os jovens não podem esperar passar o resto da vida em ambientes estéreis que tenham sido moldados para se enquadrarem em seus estilos de aprendizagem.

Os alunos podem aprender de modo mais eficaz quando se tornam cientes de como percebem e processam o material a ser aprendido. Se os professores com regularidade variam seu [método de] ensino e comentam sobre o que os alunos acham mais impelente e desafiador, podem assim ajudá-los a se tornarem mais conscientes de como aprender com maior eficácia.¹⁴

Na Era da Informação, os fatos se tor-

Apesar de intensa pesquisa contínua com o fim de definir claramente os estilos de aprendizagem, há muitas peças do quebra-cabeças que não parecem se encaixar prontamente para formar um quadro integrado.

nam obsoletos muito rapidamente, o que apenas enfatiza a necessidade de um compromisso para uma vida inteira de aprendizado. Para alcançar esta meta, “ajudar os alunos a aprenderem como aprender pode ser a lição mais importante que um professor pode ensinar”. Portanto, fazer com que os alunos assumam responsabilidade por seu próprio aprendizado, com os professores atuando como moderadores, no final das contas provavelmente será o método mais benéfico.

Sendo que o Departamento do Trabalho nos Estados Unidos identificou a habilidade de saber como aprender como a mais fundamental de todas para o século 21, McClanaghan salienta que a autoconsciência e autocontrole são habilidades essenciais para os trabalhadores de amanhã e para organizações que abastecerão a economia global.¹⁵

Professores que desejem avaliar estilos de aprendizagem devem saber que falta de confiabilidade é um problema sério para muitos dos instrumentos disponíveis no mercado, tais como Productivity Environmental Preference Survey (PEPS), de Price, Dunn e Dunn, e Study Process Questionnaire (SPQ) de Biggs.¹⁶ A escala de confiabilidade de PEPS não apóia as reivindicações, de quem a desenvolveu, de oferecer elementos – de estilo de aprendizagem – estáveis e resistentes às mudanças. A escala de confiabilidade do SPQ, embora mais elevada, fornece apenas uma modesta evidência de coerência a longo prazo entre os três tipos de métodos de estudo – “superficial, aprofundado e conclusivo”.¹⁷

Além do mais, a maioria dos instru-

mentos [de avaliação] dos estilos de aprendizagem consomem muito tempo, são difíceis de calcular os pontos e impraticáveis para uso em sala de aula. Burns, Johnson e Gable¹⁸ citam Curry¹⁹, o qual advertiu contra “precipitar-se em imprimir e divulgar com indicações preliminares e muito novas de carregamento de fatores baseados em uma coleção de dados”. Rayner e Riding²⁰ escreveram que os comentaristas têm questionado “a proliferação de construções e medidas de estilo... que oferecem pouco ou nenhum rigor psicométrico”.²¹

À luz do valor questionável da maioria dos instrumentos [de avaliação] de estilos de aprendizagem, os educadores devem ser cuidadosos quanto a classificar os aprendizes e prescrever métodos de ensino/aprendizagem baseados unicamente em tais testes.

Lederman e Niess observam que os volumes de pesquisa sobre estilos de aprendizagem têm tido pouca influência sobre o sistema de escolas públicas. Na realidade, ao longo dos anos, tem havido um declínio no interesse em estilos de aprendizagem e preferências como mostram os índices do primeiro, segundo e terceiro *Handbooks of Research on Teaching (Manuais de Pesquisa Sobre o Ensino)*. Eles propõem que os alunos sejam ajudados a “desenvolver habilidades de adaptação” em vez de os professores terem de mudar seu estilo de ensino para adaptar-se às preferências de aprendizagem dos alunos.²²

Esta proposta ganha maior apoio pelo fato de que à medida que os alunos progredem e se desenvolvem, seu estilo de aprendizagem muda. Kirchoff, que trabalhou com alunos de muito êxito, concluiu que a força da modalidade não é fixa, mas temporal; com o passar do tempo ela muda “com os alunos de muito êxito acadêmico demonstrando uma integração de modalidades em idade mais tenra”.²³

Entretanto, embora as medidas de estilos de aprendizagem ainda sejam bastante imperfeitas, elas ainda podem ajudar a aumentar a consciência e compreensão à medida que os alunos *individualmente* enfrentam uma situação de aprendizagem. Elas podem servir de trampolim para a exploração de outros estilos de aprendizagem, pois os alunos podem precisar de ajuda para desenvolver um repertório de estilos para lidar com diferentes espécies de conhecimento.

“Capacitar os alunos a se adaptarem é um método de ensino mais proativo e potencialmente eficaz; ... metacognição

e estratégias de aprendizagem são áreas viáveis a se considerar... Aprender com estilo é decisivamente mais importante do que aprender estilos.”²⁴

Conclusão

Ao usar na sala de aula instrumentos de estilo de aprendizagem, conserve em mente os seguintes princípios:

1. Por causa da incoerência dos resultados das pesquisas, recuse classificar os aprendizes [alunos] por sexo, grupo étnico, nível socio-econômico, ou raça. Não presuma que esses grupos terão estilos semelhantes de aprendizagem. Esteja especialmente atento para não tirar conclusões baseando-se em um único estudo.

2. Lembre-se de que as ferramentas de diagnóstico são imperfeitas – elas oferecem apenas uma educada conjectura sobre a preferência de aprendizagem de cada aluno *em um momento específico*. Portanto, use-as com cautela, considerando que os estilos de aprendizagem dos alunos podem mudar durante o processo de maturação. À medida que os alunos obtêm melhor visão de como aprendem, deverão tornar-se mais adeptos ao uso de vários estilos para lidar com diferentes espécies de conhecimento em uma diversidade de situações.

Estilos de Ensino e Aprendizagem

Estilos de ensino são técnicas usadas por educadores para transmitir uma matéria, ao passo que *estilos de aprendizagem* são diferentes métodos que os alunos usam para assimilar informação. Quando professor e aprendiz usam técnicas complementares, o aprendizado acontece de modo mais eficaz. Embora uma ampla variedade de termos tenha sido usada para descrever estilos de ensino e de aprendizagem, algumas descrições básicas incluem *visual* (uso de gravuras ou imaginação), *auditivo* (através do ouvir), *tátil* (através do sentido do tato e da percepção), e *cinestésico* (através da experiência ou de atividade). Outras definições tentam descrever o modo em que os professores apresentam nova informação e como os aprendizes processam novo conhecimento. Uns poucos exemplos incluem abstrato versus concreto, impulsivo versus reflexivo, analítico versus não analítico, holístico versus analítico, e seqüencial versus aleatório.

3. Use seu conhecimento de estilos de aprendizagem para ajudar individualmente os alunos e para desenvolver uma variedade de metodologias e abordagens de ensino.

4. Torne-se um moderador e mentor na sala de aula, oferecendo insights sobre o processo de aprendizagem que ajudem os alunos a se tornarem mais conscientes de seus próprios estilos de aprendizagem e gradualmente tomarem posse do aprendizado. Faça tudo o que puder para encorajar os alunos a abraçarem o alvo de uma vida inteira de aprendizado.

5. Finalmente, cultive um respeito sadio pela diversidade e procure ver cada aluno como um todo. Se um aluno não está fazendo progresso apesar das suas melhores tentativas de compreender seu estilo de aprendizagem e adaptar o conteúdo, então, talvez você precise investigar outras áreas. Será que o aluno sofreu algum dano cerebral ao nascer ou durante a infância? Em seu desenvolvimento está ele preparado para as atividades da escola? Será que o aluno está curvando-se sob o fardo de problemas no lar, tais como dificuldade conjugal, angústia ou depressão dos pais, ou tensão entre os pais e o(a) filho(a)? Frequentemente outras preocupações terão de ser resolvidas antes de o aluno poder dominar o material que lhe foi designado.

Muito ainda permanece por ser descoberto sobre o cérebro humano e como ele faz as conexões que resultam no aprendizado. Os professores precisam procurar manter-se atualizados nas pesquisas e ensinar da forma que promova com mais eficácia o aprendizado. Isso pode exigir uma mudança drástica; pode exigir que se tente novas estratégias; pode significar que nos prostremos com o rosto em terra vez após outra antes de podermos exclamar: “Vitória!” Apesar disso, precisamos perseverar em buscar servir de mentores para os alunos enquanto eles tentam encontrar sentido em conceitos novos e emocionantes.

Entender como os alunos aprendem é uma tarefa gigantesca que se assemelha à situação dos hindus cegos tentando compreender um elefante. Apesar de podermos nos sentir confusos pelo enorme número de pesquisas não conclusivas, e frustrados ao tentarmos encontrar a fórmula certa para o aprendizado, podemos estar seguros no fato de que Deus será nosso guia. Ele nos prometeu sabedoria, conhecimento e habilidade se fizermos diligentes esforços na sala de aula. Ellen White escreveu: “Deus pode dar-vos ha-

A razão básica para se pesquisar estilos de aprendizagem é aperfeiçoar o aprendizado do aluno por meio do reconhecimento de diferenças individuais.

bilidade em todo vosso aprendizado. Ele pode ajudar-vos a vos adaptardes à linha de estudo que assumireis. Ponde-vos em correta relação com Deus. Fazei disto o vosso primeiro interesse. ...”²⁵ Esta promessa será especialmente preciosa para o professor que luta para individualizar a aprendizagem a fim de alcançar cada aluno.

Sally Lam-Phoon, Ph.D., é Diretora do Departamento de Educação e Ministérios da Mulher, bem como Coordenadora da AFAM na União do Sudeste Asiático da IASD, em Singapura. Em sua posição, atua como consultora para escolas na Malásia, Singapura, Tailândia, Camboja e Laos ao enfrentarem os desafios da mudança. O preparo acadêmico da Dra. Lam-Phoon concentrou-se na área de preparo de professores e educação de adultos; ela completou o doutorado em Currículo e Instrução. Tem 25 anos de experiência no ensino e administração escolar em níveis médio e superior na Malásia, Singapura, Estados Unidos, e Hong Kong, e serviu como diretora acadêmica em colégios de Singapura e Hong Kong.



NOTAS E REFERÊNCIAS

1. Stephen Rayner e Richard J. Riding, “Towards a Categorisation of Cognitive Styles and Learning Styles”, *Educational Psychologist* 17:1, 2 (Março-Junho 1997), pp. 5-28.
2. *Extroversão-Introversão*. Estes termos usados em Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) se referem a formas opostas de se relacionar com pessoas e atividades. Os extrovertidos preferem extrair energia de seu ambiente externo, interagindo com outros e agindo. São sociáveis e expressivos, e resolvem situações debatendo sobre elas. Os introvertidos, por outro lado, são atraídos ao próprio mundo interior de idéias e experiências. Preferem extrair energia da auto-reflexão em particular ou interagindo com uns poucos amigos

íntimos.

Percepção-Intuição (como usado em MBTI) descreve como as pessoas preferem coletar informação. Pessoas que são “perceptivas” empregam seus sentidos para observar o que está acontecendo ao seu redor. Elas se concentram naquilo que é real e têm a tendência de ser factuais, concretas e observadoras de detalhes. Elas tomam tempo para chegar a conclusões, tentando compreender as idéias e teorias por meio de aplicação prática. Ao contrário, as pessoas “intuitivas” preferem concentrar-se no quadro total, vendo padrões e possibilidades. Essas pessoas confiam em seu “sexto sentido” e geralmente são imaginativas e verbalmente criativas, chegando a conclusões por intuição (Isabel Briggs Myers, *Introduction to Type* [Palo Alto, Calif.: Consulting Psychologists Press, Inc., 1998], p. 6).

3. D. M. Smith e D. A. Kolb, *User's Guide for the Learning-Style Inventory: A Manual for Teachers and Trainers* (Escondido, Calif.: Hay/McBer, 1986).
4. D. J. Hargreaves, “How Undergraduate Students Learn”, *European Journal of Engineering Education* 21:4 (Dezembro 1996), p. 425.
5. *Ibidem*.
6. Rayner e Riding.
7. George M. Bass, Jr., e William T. Geary (co-editores), “Education Research Abstracts”, *Issues in Accounting Education* 11:1 (Primavera 1996), pp. 239-244.
8. Charles C. Schroeder, “New Students – New Learning Styles”, *Change* (Setembro-Outubro 1993), acessado em <http://www.virtualschool.edu/mon>
9. *Ibidem*.
10. Michael Raschick, Donald E. Maypole, e Priscilla A. Day, “Improving Field Education Through Kolb Learning Theory”, *Journal of Social Work Education* 34:1 (Inverno 1998), p. 31.
11. Michael F. Shaughnessy, “An Interview With Rita Dunn About Learning Styles”. Em L. Abbeduto, ed., *Taking Sides: Clashing Views on Controversial Issues in Educational Psychology* (Guilford, Conn.: McGraw-Hill, 1998), pp. 90-97.
12. *Ibidem*.
13. Vicki E. Snider, “What We Know About Learning Styles From Research in Special Education”, *Educational Leadership* 48:2 (Outubro 1990), p. 53.
14. Mary Ellen McClanaghan, “A Strategy for Helping Students Learn How to Learn”, *Education* 120:3 (Primavera 2000), p. 479.
15. *Ibidem*, p. 485.
16. Rosalind Murray-Harvey, “Learning Styles and Approaches to Learning: Distinguishing Between Concepts and Instruments”, *British Journal of Educational Psychology* 64:3 (Novembro 1994), pp. 373-388.
17. *Ibidem*.
18. Deborah E. Burns, Scott E. Johnson, e Robert K. Gable, “Can We Generalize About the Learning Style Characteristics of High Academic Achievers?” *Roeper Review* 20:4 (Maio-Junho 1998), pp. 276-281.
19. Lynn Curry, “A Critique of the Research on Learning Styles”, *Educational Leadership* 48:2 (Outubro 1990), p. 51.
20. Rayner e Riding.
21. *Ibidem*.
22. Norman G. Lederman e Margaret L. Niess, “What’s in Style?” *School Science & Mathematics* 98:2 (Fevereiro 1998), p. 59.
23. Burns, Johnson e Gable, p. 277.
24. Lederman e Niess.
25. Ellen G. White, *Olhando Para o Alto*, p. 41.

