

A APRENDIZAGEM HUMANA: CADA PESSOA COM SEU ESTILO

Maria Cristina Natel; Rita Maria Lino de Tarcia; Daniel Sigulem

RESUMO – O modo como as pessoas sentem e pensam os desafios, isto é, como manejam e buscam a solução, é diferente de uma para outra. Adotar determinada estratégia, optar por certo caminho e decidir entre uma ou outra alternativa evidencia um jeito próprio e singular de lidar com as informações. Como se dá a aprendizagem humana, compreender como as pessoas elaboram e processam as informações é uma das possibilidades de conhecer como ela aprende. Diferentes pressupostos teóricos podem explicar o fenômeno da aprendizagem humana, como a Teoria das Inteligências Múltiplas, a Teoria dos Estilos Cognitivos, bem como a Teoria dos Estilos de Aprendizagem. Com o objetivo de relacionar os conceitos de estilos cognitivos, de inteligências múltiplas e de estilos de aprendizagem com o modo de aprender das pessoas, buscamos na literatura a fundamentação que esclarecesse os conceitos citados.

UNITERMOS: Aprendizagem. Inteligência. Cognição.

Maria Cristina Natel – Mestranda do curso de programa de pós-graduação em Gestão e Informática em Saúde da Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP, Brasil.

Rita Maria Lino de Tarcia – Doutora, docente do Departamento de Informática em Saúde da Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP, Brasil.

Daniel Sigulem – Doutor, docente do Departamento de Informática em Saúde da Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP, Brasil.

Correspondência

Maria Cristina Natel

Rua Dr. Basílio Machado, 432 – 12º andar – Higienópolis – São Paulo, SP, Brasil – CEP 01230-010

E-mail: natel-natel@uol.com.br

APRENDIZAGEM HUMANA: CONTEXTUALIZAÇÃO

A natureza da aprendizagem humana e o interesse em compreender como o homem constrói conhecimento já era objeto de estudo na Antiga Grécia: na formulação socrática de que o homem deveria, antes de tudo, conhecer a si mesmo e na convicção de Platão, de que os conhecimentos do homem foram adquiridos de uma vida anterior.

O desenvolvimento das disciplinas científicas surge no final do século XIX, e dentre elas a Psicologia que, fortemente influenciada pelo pensamento filosófico, configura-se como parte das Ciências Humanas, tendo como um de seus campos de estudo a aprendizagem humana, que é compreendida por diferentes pressupostos teóricos. Depreende-se, então, que a concepção de como se aprende não está fundamentada em uma única teoria, justificando a dificuldade para encontrar um consenso a respeito, uma vez que coexistem diferentes ideias, concepções e teorias que explicam a aprendizagem humana.

Neste artigo, priorizamos três, dentre as teorias clássicas da Psicologia: a que elege o objeto como fonte do conhecimento, o Inatismo, considerando apenas as categorias de pensamento do sujeito para a apreensão do conhecimento; destaca-se outra concepção, o Empirismo, que valoriza a perspectiva do sujeito e fundamenta-se na ideia de que o conhecimento está fundado na experiência que se organiza da mais simples à mais complexa. E, rompendo com o reducionismo dessas teorias que não consideram a complexidade da aprendizagem humana, situa-se o Construtivismo, teoria do conhecimento que engloba o sujeito histórico e o objeto cultural, em interação recíproca; interação essa que ultrapassa dialeticamente e sem cessar as construções já acabadas para satisfazer as lacunas, carências (necessidades) e valoriza a interação entre sujeito e objeto, uma vez que, segundo Perkins¹, no construtivismo, há um sujeito engajado, participante e buscando o sentido e o significado das ocorrências no mundo.

Se na perspectiva construtivista só a ação espontânea do sujeito ou nele desencadeada

tem sentido, é possível afirmar que cada um faz, elabora e testa suas experiências segundo seu modo particular de aprender.

Diante dessa premissa, neste artigo, serão abordados os conceitos de inteligências múltiplas, de estilos cognitivos e de estilos de aprendizagem, uma vez que estudam e explicam a particularidade do modo de aprender de cada um.

ESTILOS COGNITIVOS

A maneira como cada pessoa organiza e analisa a informação está relacionada não somente ao "quanto inteligente" ela é, mas, sobretudo, ao como ela exerce ou usa sua inteligência.

Datam da década de 1950 pesquisas acerca das diferenças entre estilo cognitivo e nível cognitivo: enquanto diferentes níveis de habilidades cognitivas podem levar a diferentes níveis de desempenho, estilos não têm relação com eficácia ou eficiência e podem ser julgados mais ou menos adequados a determinadas situações de como a pessoa adquire, armazena e usa o conhecimento.

Allport², entre outros teóricos, afirma que "existir como pessoa e desenvolver a própria visão de mundo determinaria o estilo cognitivo" e explica a diferença no modo como cada um aprende pela existência de disposições proceptivas, que são as relações passadas com o mundo, as disposições emocionais e expectativas para o futuro em relação à cultura em que vive, preservando a individualidade de cada um. Enquanto Messick³ considera que os estilos cognitivos refletem diferenças individuais na organização cognitiva da pessoa e os vê como elemento mediador entre a habilidade e a personalidade, Bariani et al.⁴⁻⁶ entendem os estilos como estruturas relativamente estáveis, que podem sofrer impacto de experiências vividas durante os anos de escolaridade, inclusive na etapa do ensino superior.

São diferentes as formas de apreender e aprender os dados de uma dada realidade, uma vez que a cognição está associada ao modo como "a pessoa adquire, armazena e usa o conhecimento"⁷.

Os estilos cognitivos mais estudados referem-se a três dimensões: impulsividade e reflexivi-

dade de resposta; convergência e divergência de pensamento; independência e dependência de campo. A primeira dimensão citada está relacionada ao tempo de execução de uma tarefa, sendo que na impulsividade ocorre um baixo tempo de latência entre a apresentação da tarefa e a resposta, enquanto que a reflexividade da resposta estaria relacionada à ponderação prévia de uma resposta. Na segunda dimensão, a convergência aparece associada ao pensamento lógico, ou seja, o raciocínio e o pensamento divergente aparecem associados à criatividade. E, contextos de aprendizagem com maior ou menor estruturação estariam relacionados à independência e dependência de campo, a terceira dimensão.

Segundo esses teóricos, o estilo cognitivo é individual e relativamente estável, sendo possível identificá-lo, por exemplo, pela Escala de Avaliação de Estilos Cognitivos desenvolvida por Bariani et al.⁵.

Concluimos ser importante a identificação dos estilos cognitivos dos sujeitos, uma vez que os estilos cognitivos predominantes podem influenciar o modo de aprender e, conseqüentemente, o modo de ensinar e a interação de quem aprende com quem ensina.

INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

A escola no início de século passado valorizava a lógica e a linguística como sendo as habilidades fundamentais para uma pessoa ser considerada inteligente e a avaliação dessas habilidades constituiu o cerne do instrumento criado por Binet, que testava as crianças nas áreas verbal e lógica, no início do século XX, o Stand Ford Intelligence Scale.

Ao invés de analisar a inteligência a partir de estudos normativos, buscando superar a noção de inteligência como uma capacidade geral e, em contraposição à visão de "inteligência única", Gardner⁸ desenvolve pesquisas que se baseiam na origem biológica relacionando habilidade, talento e criatividade como componentes da inteligência. Ao redefinir o conceito de inteligência, apresenta-a com uma visão pluralista, isto é, com grande variedade

de estilos, de habilidades e diferentes aspectos da cognição, Gardner⁸ desenvolve a Teoria das Inteligências Múltiplas, defendendo a ideia de que a cognição humana, para ser estudada em sua totalidade, precisa considerar outras e diferentes competências, uma vez que segundo esse teórico não há uma capacidade geral para a resolução de problemas. Com o propósito de compreender como as pessoas buscavam a realização e a solução para os problemas, Gardner⁸ avaliou as atuações de diferentes profissionais em diversas culturas, o repertório de habilidades, e identificou inicialmente sete inteligências: linguística, lógica-matemática, espacial, musical, cinestésica, interpessoal e intrapessoal. Fatores ambientais, genéticos e neurobiológicos são determinantes para o desenvolvimento dessas inteligências, sendo que cada uma delas apresenta um grupo de componentes que formam a base dos mecanismos de processamento de informação do ser humano, uma vez que "todos os indivíduos têm como parte de sua bagagem genética, habilidades básicas nas sete inteligências, com potenciais diversos em cada uma delas e, variações em seus desempenhos", que são independentes entre si, embora seja na combinação delas que se verifica a sofisticação de uma realização humana⁸.

Se todos temos habilidades básicas nas sete inteligências, entendemos Gardner quando altera a pergunta "Quanto uma pessoa é inteligente?" para "Como uma pessoa pode ser inteligente?", sugerindo que quando a abordagem do ensino está em consonância com as potencialidades individuais, os alunos podem aprender melhor.

A Teoria das Inteligências Múltiplas contribui, então, para o processo de ensino e de aprendizagem na medida em que oferece subsídios ao professor para elaborar atividades de acordo com a predominância das inteligências de seu grupo e ainda desenvolver ferramentas para estimular a habilidade ou inteligência que ainda é menos desenvolvida, garantindo assim a efetiva aprendizagem do aluno.

ESTILOS DE APRENDIZAGEM

Os estudos sobre o conceito de estilo de aprendizagem frequentemente estão relacionados a três constructos: gênero, personalidade e inteligência e as pesquisas indicam que são insignificantes as diferenças de gênero e que os estilos de aprendizagem são independentes da inteligência. A correlação entre a personalidade e os estilos de aprendizagem é pesquisada por autores com diferentes esquemas de análise, que indicam que não é significativa essa correlação.

Diversos estudos foram realizados buscando a identificação dos estilos de aprendizagem, como os de Lowenfeld e Brittain⁹, realizados na década de 1940, que distinguem os estilos em visuais e táteis, ao afirmarem que a compreensão do mundo se dá por meio da visão e depois pelo tato, e os de Klein, descritos por Barros¹⁰ que, ao explicar como as pessoas assimilam os eventos novos com os armazenados na memória, identificou dois estilos: os niveladores e os afiladores.

Alonso et al.^{11,12} empregaram esse conceito em 1994 relacionando-o ao âmbito pedagógico e explicaram inicialmente estilo como "as conclusões acerca da forma como atuam as pessoas, favorecendo a classificação e a análise dos comportamentos", para posteriormente definirem como "traços cognitivos, afetivos e fisiológicos que servem de indicadores relativamente estáveis no modo do aluno perceber, interrelacionar e responder as situações de aprendizagem".

O modo pessoal e distinto de como cada um aprende constitui-se como a característica básica do estilo de aprendizagem, como indica Lozano¹³, que define estilo como "o conjunto de preferências, tendências e disposições de uma pessoa para fazer algo, isto é, um padrão de conduta que o distingue das demais". Da mesma forma, Labour¹⁴ define estilo como "o conjunto constituído por diferentes elementos que o ambiente permite ao indivíduo desenvolver de um modo preferido quando identifica, executa ou avalia uma tarefa particular, numa dada situação de aprendizagem".

A identificação dos estilos de aprendizagem e sua relação com a melhoria no processo de en-

sino e aprendizagem foi contemplada em Given & Reid¹⁵, quando mencionam que "a identificação do estilo de aprendizagem incita a ligação entre o ensinar e o aprender" e é reforçada por Bender¹⁶, que afirma: "quando se conhecem e respeitam os diferentes estilos de aprendizagem e o ato de ensinar é adaptado a esse fato".

Também encontramos em Garcia Cué¹⁷ esse traço distintivo no modo de aprender de cada um, quando define estilo como "um conjunto de atitudes, preferências, aptidões e tendências que tem uma pessoa para fazer algo e que se manifesta por meio de um padrão de conduta e de destrezas que a distinguem das demais pessoas".

Em diferentes épocas, outros autores elaboraram definições sobre o conceito de estilos de aprendizagem, como Kolb, em 1976, Hunt, em 1978, Keefe, em 1979, Alonso, em 1994, Woolfolk, em 1996, e Cazau, em 2004, e também criaram instrumentos diagnósticos para medir os estilos de aprendizagem validados em pesquisas nos campos empresariais, psicológicos e pedagógicos como O Oregon Instructional Preference Inventory de Goldberg, o Learning Style Profile de Keefe; o Learning Context Questionnaire (LCQ) de Griffith; e o Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje de Alonso¹⁷.

Analisando as publicações, depreendemos que as muitas definições para o conceito de estilos consideram, por vezes, diferentes postulados teóricos e, em outras, são ampliações, reformulações ou atualizações de uma definição já existente, uma vez que os estilos de aprendizagem são um campo de investigação muito abrangente, sobrepondo-se, como sugerem Adey et al.¹⁸, a muitos outros campos de interesse.

A identificação dos estilos de aprendizagem permite planificar e aplicar estratégias de ensino centradas no aluno e proporciona orientações para a individualização do ensino e, segundo Bender¹⁶, quando se conhece e se respeita os diferentes estilos dos alunos e o ato de ensinar é adaptado a esse fato, os alunos podem atingir níveis positivos de aprendizagem.

CONCLUSÃO

Ensinar a muitos como se fosse a um só, princípio que caracterizou a escola por muito tempo, tinha por essência a padronização, a uniformização de técnicas e procedimentos e desconsiderava os modos particulares de como cada um aprendia.

A resposta à pergunta de como se aprende vem ganhando novos contornos: não basta oferecer informação, conteúdo, uma vez que o sujeito da aprendizagem é entendido e visto na atualidade como ativo, participativo e que aciona diferentes condutas segundo seu modo de aprender.

O reconhecimento de que há uma característica individual no modo com que cada pessoa aprende – estilo de aprendizagem – e a identificação de que há diferenças básicas nas formas de apreender e relacionar os dados da realidade – estilo cognitivo – implica forçosamente na revisão e atualização dos processos de ensinar e aprender.

A aplicação da Teoria dos Estilos de Aprendizagem tem uma utilidade pedagógica, pois permite planificar e aplicar estratégias de ensino centrados no aluno com também proporciona orientações para a individualização do ensino e a identificação dos estilos cognitivos predominantes viabiliza práticas educacionais que priorizam a autonomia do aluno no processo de aprendizagem e ambas respondem ao paradigma do aluno como sujeito ativo e construtor de sua aprendizagem.

O aluno visto como um ser “total” e, como tal, possuidor de inteligências outras que não so-

mente a linguística e a lógica-matemática, como argumenta Gardner⁸, também atende aos atuais paradigmas da educação, que preconizam serem eles, os alunos, os construtores do seu conhecimento. Então entendemos que, se o educador em sua prática considera a Teoria das Inteligências Múltiplas, pode desenvolver avaliações de acordo com as diferentes habilidades humanas, bem como uma educação com currículo específico, centrada na necessidade de cada um.

Essas perspectivas teóricas coincidem com os desafios da educação contemporânea, na medida em que contempla os envolvidos no processo de aprender e de ensinar, quando: se reconhece os estilos cognitivos predominantes que podem influenciar o modo de aprender, de ensinar e a interação de quem aprende com quem ensina; se consideradas a habilidade/inteligência prevalente e a abordagem do ensino está em consonância com as potencialidades individuais, os alunos podem aprender melhor; se identifica os estilos de aprendizagem que permitem planificar e aplicar estratégias de ensino centradas no aluno e proporciona orientações para a individualização do ensino.

Se na atualidade a educação busca compreender e respeitar a diversidade humana, então, é imprescindível que haja relação dos modos de ensinar dos professores aos modos de aprender dos alunos, que pode ser alcançada ao se considerar a Teoria das Inteligências Múltiplas, a Teoria dos Estilos Cognitivos, bem como a Teoria dos Estilos de Aprendizagem, que em seus pressupostos apontam para a singularidade da aprendizagem humana.

SUMMARY

The human learning: each person with his/her style

How people feel and think of challenges, each person manages and searches for a solution in a personal way. Applying a strategy, choosing a specific way, deciding between two alternatives indicate a personal and unique approach to deal with information. How do human beings learn? Understanding how people elaborate and process information is one way of getting to know how a human being learns in both systems, formal and distance learning. Different theoretical assumptions, among others, may explain this phenomenon as the Theory of Multiple Intelligence, the Theory of Cognitive Styles and also the Theory of Learning Styles. Aiming at making the connection among the concepts cognitive styles, multiple intelligence and learning styles, we have searched in the literature the reasoning to clarify the concepts mentioned which could be the reason to review the teaching and learning processes.

KEY WORDS: Learning. Intelligence. Cognition.

REFERÊNCIAS

1. Perkins DN. Technology meets constructivism: do they make a marriage? In: Duffy TM, Jonassen DH, eds. *Constructivism and the technology of instruction*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates; 1992. p.45-56.
2. Allport GW. *Personalidade: padrões e desenvolvimento*. São Paulo: EPU; 1973.
3. Messick S. *Individuality in learning*. San Francisco: Jossey-Bass; 1976.
4. Bariani ICD, Escher CA, Santos LAD, Pitta KB. Estilos cognitivos de estudantes de Psicologia: impacto da experiência em iniciação científica. *Psicol Esc Educ*. 2000;4(2):41-9.
5. Bariani ICD, Sisto FF, Santos AAA. Construção de um instrumento de avaliação de estilos cognitivos. In: Sisto FF, Sbardelini ETB, Primi R, orgs. *Contextos e questões da avaliação psicológica*. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2000.
6. Bariani ICD. *Estilos cognitivos de universitários e iniciação científica [Tese de doutorado]*. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação; 1998.
7. Hayes J, Allisson CW. Cognitive style and its relevance for management practice. *Br J Manag*. 1994;5(1):53-71.
8. Gardner H. *Frames of mind*. New York: Basic Books; 1985.
9. Lowenfeld V, Brittain WL. *Desenvolvimento da capacidade criadora*. São Paulo: Mestre Jou; 1977.
10. Barros DMV. Estilos de uso do espaço virtual: como se aprende e se ensina no virtual? *InterAção: Rev Fac Educ UFG*. 2009;34(1):51-74.
11. Alonso CG, Gallego DJ, Honey P. *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Madrid: Mensajero; 2002.
12. Alonso CG, Gallego D. *Aprendizaje y ordenador*. Madrid: Dykinson; 2000.
13. Lozano RA. *Estilos de aprendizaje y enseñanza: um panorama de la estilística educativa*. Mexico: Trillas; 2000.
14. Labour M. Learner empowerment via raising awareness of learning styles in foreign language teacher training. In: Armstrong SJ, ed. *Learning styles: reability and validity*. Proceedings of the 7th Annual Elsin Conference. Ghest: Ghest University, Belgium and Elsin. p.227-34.
15. Given B, Reid G. *Learning styles: a guide for teachers and parents (revised)*. Oceanside: Learning Forum Publications; 2000.
16. Bender T. *Discussion basead online teaching*

- to enhance student learning: theory, practice and assessment. Sterling Virginia: Stylus Plushing; 2003.
17. Garcia Cué JL. Los estilos de aprendizaje y las tecnologías de la información e de la comunicación em la formación del profesorado [Tesis]. Madrid: Universidad de Educación a Distancia; 2007.
18. Adey P, Fairbrother R, William D. Learning styles & strategies: a review of research. London: King's College London School of Education; 1999.

Trabalho realizado na Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP, Brasil.

*Artigo recebido: 5/6/2013
Aprovado: 2/8/2013*

■