

Estilos de aprendizagem: em busca das diferenças individuais

Lia Cristina B. Cavellucci

A escola que freqüentamos, baseia-se no modelo educacional ainda predominante no nosso país, o da educação homogênea. À primeira vista esta visão pode parecer justa, mas se refletirmos um pouco mais, lembrando de algumas situações vividas por nós mesmos durante a vida escolar, podemos encontrar indícios de que a educação homogênea não atinge a todos de forma igual e eqüitativa. Ao contrário, lutamos o tempo todo para adaptarmo-nos a um modelo de aprendizagem que freqüentemente não nos serve; tentamos desenvolver estratégias para lidar com essa dificuldade e aprendemos a conviver com o fracasso e os rótulos impostos pelas avaliações.

Sabemos que as pessoas diferem umas das outras em vários aspectos, uns mais visíveis e outros nem tanto, como é o caso da aprendizagem. Cada um de nós é um ser único. Por isso, não podemos compreender como as pessoas aprendem somente baseando-nos em teorias de educação, a maioria delas, tratando a aprendizagem como um processo vivenciado por todos da mesma maneira. Elas procuram o que todos temos em comum quando aprendemos. Não se trata de negar as valiosas contribuições destas teorias para uma compreensão mais geral dos processos de aprendizagem, mas queremos ir além, procuramos entender no que diferimos uns dos outros quando aprendemos.

Vivemos hoje em um mundo de muitas mudanças ocorrendo em uma velocidade crescente. Neste contexto, nossas vidas profissional e pessoal dependem mais e mais de nossa capacidade de adaptação. Por isso, nossos objetivos de aprendizagem devem incluir sermos eficientes aprendizes ao longo da vida. E só conseguiremos isto, se nos dedicarmos a compreender como aprendemos e como podemos melhorar nosso desempenho como aprendizes.

Fatores de diversas naturezas, como: físico, ambiental, cognitivo, afetivo, cultural e sócio-econômico influenciam este processo, algumas vezes positivamente e outras negativamente. Entender como estes fatores nos afetam, conhecer nossos próprios

processos de aprendizagem e aprendermos como aprender, devem ser nossas principais armas para conseguirmos a flexibilidade necessária a essa nova realidade, porém o caminho para atingirmos este objetivo é tão individual quanto o processo de aprendizagem em si.

Piaget (1972), embora postulasse os estágios de desenvolvimento cognitivo atrelados a faixas etárias em crianças e adolescentes, revê as questões relativas ao desenvolvimento cognitivo durante a passagem da adolescência para a fase adulta, admitindo que não se pode generalizar suas conclusões para todos os sujeitos, confirmando a existência de diferenças individuais no ritmo do desenvolvimento. De uma maneira geral ele atribui à qualidade e quantidade de estimulação intelectual recebida dos adultos durante a infância e adolescência, a fatores internos ao sujeito e à vivência em ambiente de cooperação. A partir da adolescência o desenvolvimento ocorre na direção da especialização, das aptidões e interesses individuais. Esta revisão de Piaget deu-se a partir de evidências encontradas por outros pesquisadores em experimentos realizados com sujeitos de países e ambientes sociais diferentes dos considerados por ele – alunos das melhores escolas de Genebra – confirmando que nem todas as pessoas atingem o estágio das operações formais em torno dos quinze anos.

Outras estudiosas (Moreno, Sastre, Bovet e Leal, 2000) reforçam a necessidade de uma visão mais individualizada. Consideram que o trabalho de Piaget procura constantes nas estruturas de pensamento, não se aplicando necessariamente a todos os sujeitos. Argumentam que isso depende do contexto. Advertem também que ele não considerou o conteúdo – mudando o conteúdo, muda o estágio e isso não tem nenhuma ligação com idade. Atribuem ao processo de construção do conhecimento um caráter não linear e individual.

Partindo da idéia de que cada “[...] indivíduo constrói modelos da realidade que lhe permitam orientar-se e conhecer grande parte do mundo que o rodeia [...]”, as autoras propõem-se a “[...] estudar quais são as características, o funcionamento e as formas como os constrói. Diante de acontecimentos observáveis, a partir dos quais é possível realizar diversas interpretações, cada indivíduo seleciona e organiza uma série de dados, a partir dos quais constrói o que denominamos de modelo organizador. As diferenças que apresentam as interpretações que diversos indivíduos dão a um mesmo

fenômeno vão informar-nos sobre as características diferenciais de seus respectivos modelos. (Moreno, Sastre, Bovet e Leal, 2000, p. 78)”

Estas pesquisadoras definem modelo organizador como “[...] *uma particular organização que o sujeito realiza dos dados que seleciona e elabora a partir de uma determinada situação, do significado que lhes atribui e das implicações que deles se originam* [...] (Moreno, Sastre, Bovet e Leal, 2000, p. 78)” que esses dados procedem de percepções, ações e inferências, bem como do conhecimento prévio que o sujeito tem da situação e resultam em um sistema de relações que podem ser ou não de caráter operatório, com coerência interna que produz no sujeito a idéia de representação do mundo real.

As autoras ressaltam que na elaboração dos modelos organizadores não são considerados todos os elementos possíveis da situação ou fenômeno, mas somente aqueles a que o sujeito, por diferentes motivos, atribui significado. Algumas vezes são incorporados dados não existentes na realidade, frutos de inferências, nem sempre adequadas, feitas a partir da falta de algum dado considerado necessário pelo sujeito. Estes dados passam a fazer parte do modelo em condição de igualdade com aqueles tirados da realidade, da mesma forma que dados importantes da realidade podem perfeitamente ser negligenciados, comprometendo o modelo.

Afirmam também, que mesmo essa seleção não sendo necessariamente a melhor para compreensão da situação, os modelos organizadores são sistemas dinâmicos de representação da realidade e evoluem com o desenvolvimento cognitivo do sujeito, sendo constantemente revisados para atender suas novas exigências.

A representação da realidade como processo individual, em constante modificação e construção, pode ser mais especificamente aplicada às abordagens individuais de aprendizagem, que ao nosso ver também têm este caráter dinâmico dos modelos organizadores de Moreno, Sastre, Bovet e Leal (2000). Ela nos parece mais interessante do que a visão cognitivista que entende esta abordagem individual como sendo um aspecto relativamente fixo da pessoa, definido logo nos primeiros anos de sua vida, uma marca definitiva.

Esta visão cognitivista é encontrada na literatura, como mostramos a seguir, em estudos referentes a *estilos cognitivos* ou *estilos de aprendizagem*. O termo “*estilo cognitivo*” foi cunhado por Allport (1937), designando abordagens individuais para resolver problemas, receber e recuperar informações memorizadas. Embora autores apresentem visões redundantes ou conflitantes, dêem nomes diferentes para o mesmo estilo, discordem nas definições dos conceitos de *estilos*, *habilidades* e *estratégias*, busquem seus próprios instrumentos de reconhecimento dos mesmos, é possível observar aspectos comuns nas suas abordagens.

Katherine Cook Briggs e Isabel Briggs Myers, mãe e filha, criaram, na década de 1940, o *MBTI Myers-Briggs Type Indicator*¹, um instrumento elaborado na forma de um questionário, para identificar o “tipo psicológico”, um perfil psicológico baseado na tipologia de Carl Jung.

“Inspiradas pelo desperdício do potencial humano que ocorreu durante a Segunda Grande Guerra, elas começaram a desenvolver o Indicador para ter um melhor conhecimento das pessoas e obter maiores benefícios a partir dos seus tipos psicológicos.” (Myers, 1995)

Jung constatou a existência de dois pares de abordagens opostas, ligadas à percepção das coisas - *Sensação* e *Intuição*, e ao julgamento de fatos - *Pensamento* e *Sentimento*. Estas quatro abordagens são utilizadas, constantemente, tanto no mundo exterior, quanto no interior. Para ele, mundo exterior é o mundo das pessoas, coisas e experiências, ao qual denominou *Extroversão* e mundo interior, o das reflexões, denominou *Introversão*.

Este instrumento parte da definição de quatro dimensões, que combinadas definem diferentes tipos psicológicos:

- Extroversão (Extrovert) – Introversão (Introvert)
- Sensação (Sensing) – Intuição (iNtuition)

¹ Direitos exclusivos no Brasil: Right Saad Fellipelli. Empresa especializada em transição de carreira e consultoria organizacional: www.rightbrasil.com.br/mbti.htm

- Pensamento (**Thinking**) – Sentimento (**Feeling**)
- Julgamento (**Judgement**) – Percepção (**Perception**)

Cada um dos dois pólos de uma dimensão recebe uma letra. A definição de um tipo psicológico é feita a partir da combinação de 4 letras, uma de cada dimensão, resultando em 16 possibilidades. Cada tipo possui uma série de características comportamentais únicas e valores que oferecem um interessante ponto de partida para o autoconhecimento.

E – Extroversão (Extrovert): Mais voltado ao mundo exterior e às coisas. Interessa-se por pessoas e eventos. Necessita de estímulo externo para engajar-se em situações de aprendizagem. Arrisca-se.

I – Introversão (Introvert): Mais voltado para o seu mundo interior, idéias e impressões. Prefere atividades individuais, relacionamentos interpessoais não são prioridade. É dotado de alto poder de concentração e auto-suficiência. Necessita de um tempo para pensar antes de expressar-se. Comumente não se arrisca.

S – Sensação (Sensing): Mais voltado ao presente e às informações obtidas por meio dos seus sentidos. Lida com o mundo em termos práticos e factuais. É sistemático, detalhista e gosta de observar fenômenos bem de perto. Precisa de situações de aprendizagem estruturadas, com seqüência clara e objetiva.

N – Intuição (Intuition): Mais voltado para o futuro, aos padrões e possibilidades. Buscas inovadoras e teóricas exercem fascínio. Frequentemente faz inferências e conjecturas a partir de um contexto, construindo bons modelos nos quais apóia suas idéias e produções. Facilmente estrutura seu próprio treinamento. Precisão não é seu forte, por isso pode perder detalhes importantes. Em geral, apresenta complexidade excessiva nos seus discursos.

T – Pensamento (Thinking): Prefere apoiar-se em critérios impessoais e baseia suas decisões na lógica e na análise objetiva de causas e efeitos. Costuma ser disciplinado e ansioso.

F – Sentimento (Feeling): Prefere basear as decisões em valores e na avaliação subjetiva. Forte consciência social. Agrega as pessoas, promovendo motivação. Precisa de atenção e evita situações sociais tensas.

J – Julgamento (Judging): Prefere abordagens planejadas e organizadas com relação à vida e gosta das coisas bem definidas. Mais apto a lidar com um estilo de vida planejado, organizado e bem controlado. Engaja-se no trabalho sistemático. É rígido, e intolerante com a ambigüidade. Suas características podem representar um obstáculo para aprendizagem de uma segunda língua, uma vez que procura correspondência um-a-um entre línguas e ela não existe.

P – Percepção (Perception): Gosta das abordagens flexíveis e espontâneas, preferindo propostas e opções abertas. Aceita facilmente mudanças e novas experiências. Falta de persistência ou consistência pode atrapalhar seu desempenho.

O *MBTI* é atualmente utilizado para: autoconhecimento e autodesenvolvimento, desenvolvimento e exploração de carreiras, aconselhamento sobre relacionamentos, aconselhamento acadêmico, desenvolvimento organizacional, formação de equipes, solução de problemas, treinamento gerencial, desenvolvimento educacional e profissional (Myers, 1995).

Riding e Stephen (1998) definem *estilo pessoal* como sendo a abordagem individual, por meio da qual as pessoas respondem a situações de aprendizagem. Ele é composto de dois aspectos fundamentais:

- o *estilo cognitivo*, que reflete o modo como a pessoa pensa;
- as *estratégias de aprendizagem*, que refletem os processos utilizados pelo aprendiz para responder às demandas de uma situação de aprendizagem.

Entendem os *estilos cognitivos* como uma maneira automática de responder a informações e situações, presentes provavelmente desde o nascimento ou definida nos primeiros anos de vida, afetando uma vasta área do comportamento individual e social. Entendem os estilos como um aspecto relativamente fixo do desempenho, porém de caráter majorante, que interfere particularmente em situações de aprendizagem, mas

também no comportamento da pessoa em qualquer situação de resolução de problemas. Independe de inteligência, personalidade e gênero.

Definem apenas duas dimensões:

- **Holista** (*wholist*) – **Analítico** (*analytic*): Esta dimensão mostra a tendência individual para organizar informações em partes ou como um todo.
- **Verbal** (*Verbal*) - **Imagético** (*Imagery*):. Esta dimensão mostra a tendência individual para representar informações enquanto pensam, verbalmente ou por meio de imagens mentais.

As duas dimensões combinadas definem as seguintes combinações de estilos:

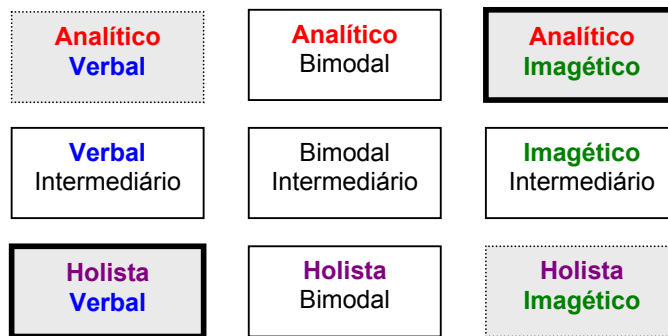


Figura 1
Combinações entre as dimensões dos Estilos Cognitivos de Riding & Rayner.

Combinadas, as dimensões podem reforçar-se ou complementar-se mutuamente. Na Figura 1, os quadros com as molduras mais reforçadas apresentam os estilos que mais se complementam, enquanto os quadros cujas bordas são pontilhadas, apresentam combinações de estilos que reforçam as mesmas características.

Os estilos *Analítico* e *Imagético* são complementares. Enquanto o *estilo analítico* dificulta a visão do todo, o *estilo imagético* supre esta dificuldade. Da mesma forma, os estilos *holista* e *verbal* complementam-se. Enquanto o *estilo holista* dificulta a visão analítica, o *estilo verbal* supre esta dificuldade.

Os autores também reforçam a necessidade de entendermos a diferença entre *estilo*, *habilidade* e *estratégia*. Todos estes termos estão intimamente relacionados ao desempenho em uma determinada tarefa. O desempenho melhora na medida em que a habilidade aumenta, enquanto que o estilo pode ter um impacto positivo ou negativo dependendo da natureza do conteúdo e da tarefa, podendo o impacto ser contornado com o uso de estratégias que cumprem um papel de adequação entre as variáveis conflitantes. Acreditam que a consciência dos nossos próprios estilos melhora nosso desempenho nos mais variados contextos, não só no educacional.

Richard M. Felder (2002), chama de *estilos de aprendizagem* uma preferência característica e dominante na forma como as pessoas recebem e processam informações, considerando os estilos como habilidades passíveis de serem desenvolvidas. Afirmar que alguns aprendizes tendem a focalizar mais fatos, dados e algoritmos enquanto outros se sentem mais confortáveis com teorias e modelos matemáticos. Alguns também podem responder preferencialmente a informações visuais, como figuras, diagramas e esquemas, enquanto outros conseguem mais a partir de informações verbais – explicações orais ou escritas. Uns preferem aprender ativa e interativamente, outros já tem uma abordagem mais introspectiva e individual.

Considera-se que, se as informações nos chegam das mais diversas formas, poderemos ser mais eficientes se desenvolvermos essas diferentes habilidades de lidar com as informações.

Felder entende que se o professor utiliza uma abordagem que privilegia um determinado estilo de aprendizagem, os alunos que não desenvolveram essa mesma habilidade tenderão a desinteressar-se e sentirão dificuldade em aprender. Por outro lado, se o professor simplesmente preocupar-se em atender cada aluno de acordo com seu estilo de aprendizagem, não permitirá que ele desenvolva outras habilidades de lidar com as informações, prejudicando seus desempenhos acadêmico e profissional.

Na sua concepção, um dos objetivos da educação deveria ser promover o desenvolvimento dessas habilidades.

Ele define quatro dimensões de *estilos de aprendizagem*:

- **Ativo** (Active) – **Reflexivo** (Reflective)
- **Racional** (Sensing) – **Intuitivo** (Intuitive)
- **Visual** (Visual) – **Verbal** (Verbal)
- **Seqüencial** (Sequential) – **Global** (Global)

Aprendizes *Ativos x Reflexivos*:

- Os *ativos* tendem a reter e compreender informações mais eficientemente discutindo, aplicando conceitos e/ou explicando para outras pessoas. Gostam de trabalhar em grupos .
- Os *reflexivos* precisam de um tempo para sozinhos pensar sobre as informações recebidas. Preferem os trabalhos individuais.

Aprendizes *Racionais x Intuitivos*:

- Os *racionais* gostam de aprender fatos. São mais detalhistas, memorizam fatos com facilidade, saem-se bem em trabalhos práticos (laboratório, por exemplo). Tendem a ser mais práticos e cuidadosos do que os *intuitivos*.
- Os *intuitivos* preferem descobrir possibilidades e relações. Sentem-se mais confortáveis em lidar com novos conceitos, abstrações e fórmulas matemáticas. São mais rápidos no trabalho e mais inovadores.

Aprendizes *Visuais x Verbais*:

- Os *visuais* lembram mais do que viram – figuras, diagramas, fluxogramas, filmes e demonstrações.
- Os *verbais* tiram maior proveito das palavras – explicações orais ou escritas.

Aprendizes *Seqüenciais* x *Globais*:

- Os *seqüenciais* preferem caminhos lógicos, aprendem melhor os conteúdos apresentados de forma linear e encadeada.
- Os *globais* lidam aleatoriamente com conteúdos, compreendendo-os por “insights”. Depois que montam a visão geral, têm dificuldade de explicar o caminho que utilizaram para chegar nela.

Podemos observar pontos comuns entre os modelos de Felder e Riding, como por exemplo os estilos *Visual* e *Verbal*. Os estilos *Global* e *Seqüencial* de Felder são também equivalentes aos estilos *Holista* e *Analítico* de Riding. Porém, os estudos de Felder limitam-se a situações de aprendizagem em sala de aula, partindo de sua prática pedagógica como professor no curso de Engenharia Química em uma universidade americana, enquanto Riding extrapola os limites da aprendizagem, procurando entender a influência do *estilo pessoal* no comportamento em situações gerais de resolução de problemas. Ambos, Felder e Riding, continuam suas pesquisas nesta área.

Estas são apenas algumas das muitas referências sobre estilos cognitivos e de aprendizagem, não necessariamente as mais importantes. Porém, estes autores estão entre os mais citados na maioria dos trabalhos sobre o assunto a que pudemos ter acesso e suas teorias fazem intersecções interessantes com nosso modo de pensar a aprendizagem. A quase inexistência de publicações no Brasil certamente dificultou esta seleção.

Entendendo que *estilo* possa dar a idéia de uma marca definitiva, pensamos ser mais adequado utilizar o termo *preferências de aprendizagem* para denominar o conjunto de preferências, que determina uma abordagem individual para aprender, nem sempre compatível com as situações de aprendizagem. Estas preferências variam ao longo da vida, de acordo com a situação de aprendizagem, seu conteúdo e a experiência do aprendiz.

Entendemos *estratégias de aprendizagem* como maneiras de lidar com as diferentes formas nas quais as informações são apresentadas e as situações de aprendizagem são organizadas. Elas têm a função de contornar dificuldades, amenizando possíveis

incompatibilidades entre a forma como as informações são apresentadas, as situações de aprendizagem são organizadas e as preferências individuais, também visando a potencialização da aprendizagem. Isto quer dizer que, quanto mais *estratégias* o aprendiz tiver desenvolvido, maior será sua chance de lidar com as diferentes formas de apresentação das informações nas situações de aprendizagem vivenciadas por ele.

Cada aprendiz tem sua história de vida, experiências de aprendizado bem sucedidas, outras nem tanto. Este conjunto de experiências serve como pano de fundo para seus aprendizados.

Entendemos ser pela consciência de todos estes aspectos, por uma constante retomada de suas próprias preferências, das vantagens e limitações das mesmas, que o aprendiz conhece seus processos de aprendizagem, tornando-se mais eficiente.

Em relação ao ambiente de aprendizagem, os pontos importantes são:

- ✓ Cada aprendiz é único na forma como recebe, processa informações, lida com diferentes situações de aprendizagem e aprende.
- ✓ Uma única forma de apresentar informações não vai atingir a todos os aprendizes da mesma maneira. E aqui não estamos nos referindo somente ao formato dos materiais didáticos, mas à utilização de diferentes mídias, como impressa e digital.
- ✓ A combinação de diferentes dinâmicas de trabalho em sala de aula beneficia diversas *preferências de aprendizagem*.
- ✓ O conhecimento por parte do professor das suas próprias preferências de aprendizagem e a de seus alunos, deve refletir no planejamento das atividades pedagógicas e na orientação para o desenvolvimento de *estratégias de aprendizagem*.
- ✓ O aprendiz precisa conhecer suas próprias *preferências de aprendizagem* para desenvolver estratégias que o auxiliem a lidar com as mais diferentes situações de aprendizagem na escola ou na vida.

Referências Bibliográficas

Allport, G. W. (1937) *Personality: a psychological interpretation*. Holt&Co, New York. Citado em: Pilkington, R. & Groat, A. (2002) Styles of Learning and Organizational Implications. Disponível em: <http://cbl.leeds.ac.uk/~rachel/papers/styles.html>

Atkins, H; Moore, D. e Sharpe, S. (2002) Learning Style Theory and Computer Mediated Communication. Disponível em: http://oufent5.open.ac.uk/~Hilary_Atkins/edmedia.htm.

Felder, Richard (2002). Home Page. Disponível em: <http://www2.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/RMF.html>

Felder, Richard e Soloman, B. A. (1999) Index of Learning Styles (ILS). Disponível em: www2.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/ILSpage.html.

Graff, M. (2001) Time to learn – Cognitive Style and Hipertext Architecture. Disponível em: www.graffnet.co.uk/elsin2000/AOM/gra-aom.htm.

Moreno, M.; Sastre, G.; Bovet, M. e Leal, A. (2000) *Conhecimento e Mudança – Os modelos organizadores na construção do conhecimento*. Editora Moderna e Editora da Unicamp, São Paulo.

Moss, N. e Hale, G. (2001) Cognitive Style and Its Effect on Internet Searching: A Quantitative Investigation. Disponível em: www.leeds.ac.uk/educol/documents/000001189.htm.

Myers, I. B. & Briggs, K. C. (1995). *Introdução à Teoria dos Tipos Psicológicos: Um guia para entender os resultados do MBTI*. Consulting Psychologists Press, Inc. Palo Alto, Califórnia.

Piaget, Jean (1972) Intellectual evolution from adolescence to adulthood. In: *Human Development*, 15; pp. 1 – 12.

Riding, R. e Rayner, S. (1998) *Cognitive Styles and Learning Strategies – Understanding style differences in learning and behavior*. David Fulton Publisher London, UK