



---

---

## **DIRETRIZES SOBRE DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES EM INFORMAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM PERMANENTE(\*)**

**Por**

**Jesús Lau**

Presidente da Seção de Habilidades Informativas/IFLA

[jlau@uv.mx](mailto:jlau@uv.mx) / [www.jesuslau.com](http://www.jesuslau.com)

Universidade Veracruzana/DGB/USBI VER

[www.uv.mx/usbi\\_ver](http://www.uv.mx/usbi_ver)

Boca del Rio, Veracruz, México

30 de junho, 2007.

**Tradução para o português por**

**Regina Célia Baptista Belluzzo**

UNESP/Bauru (SP- Brasil)

Membro da Diretoria Executiva da FEBAB

Federação Brasileira de Associações

de Bibliotecários, Cientistas da Informação

e Instituições - [www.febab.org.br](http://www.febab.org.br)

Julho de 2008

### **Resumo**

*As Diretrizes sobre Desenvolvimento de Habilidades em Informação* foram elaboradas pela Seção de Habilidades em Informação (InfoLit), da Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA), com o propósito de proporcionar uma estrutura prática para os profissionais da informação que sentem a necessidade ou estão interessados em iniciar um programa de desenvolvimento de habilidades em informação. As diretrizes ajudarão aos profissionais da informação que trabalham em programas educativos de educação fundamental e educação superior em seus esforços para atender aos requisitos de habilidades em informação na atualidade. Inclusive, a maioria dos conceitos, princípios e procedimentos apresentados pode ser aplicada em qualquer tipo de biblioteca, com pequena adequação. Os profissionais da informação que atuam em bibliotecas de natureza vária devem ter como um dos seus principais objetivos institucionais a orientação dos usuários para dirigirem seus esforços na aquisição de competências em informação. Estas habilidades são vitais para a aprendizagem permanente, podendo ser utilizadas para a comunicação interpessoal cotidiana de qualquer cidadão, desde uma pessoa que precisa de informação sobre serviços de saúde para alguém a seus cuidados até um estudante que busca encontrar informação específica para completar uma atividade.

---

(\*) Ver a seção de agradecimentos.

## SUMÁRIO

<b>AGRADECIMENTOS</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO 1 Conceitos de habilidades em informação</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO 2 Habilidades em informação e aprendizagem permanente</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO 3 Padrões internacionais</b>	<b>16</b>
<b>CAPÍTULO 4 Compromisso institucional</b>	<b>19</b>
<b>CAPÍTULO 5 Plano de ação</b>	<b>23</b>
<b>CAPÍTULO 6 Administração do ensino/aprendizagem</b>	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO 7 Desenvolvimento pessoal</b>	<b>32</b>
<b>CAPÍTULO 8 Teorias da aprendizagem</b>	<b>35</b>
<b>CAPÍTULO 9 Avaliação da aprendizagem</b>	<b>42</b>
<b>CAPÍTULO 10 Definições e conceitos básicos (em português)</b>	<b>48</b>
<b>LISTA GERAL DE REFERÊNCIAS</b>	<b>51</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>55</b>

## Agradecimentos

---

Estas *Diretrizes* foram submetidas à revisão pública durante o período de setembro de 2004 a março de 2005. O autor recebeu comentários, sugestões e novas contribuições de vários profissionais da informação de diferentes partes do mundo. Cada pensamento enviado foi avaliado de acordo com os objetivos das *Diretrizes*, excluindo-se aqueles que estavam fora do alcance das linhas de ação ou não podiam ser incluídos em razão das limitações de tempo. Graças a essas contribuições, o segundo texto preliminar é um documento mais amplo. É também uma reflexão mais clara acerca das necessidades da comunidade bibliotecária internacional em relação às habilidades em informação. O primeiro *feedback* veio de mais de 120 participantes da Seção de Discussão Aberta da IFLA, realizada em Buenos Aires (Argentina). Um segundo grupo de sugestões foi proveniente de mais de 50 profissionais que enviaram sugestões diretamente por correio eletrônico. Um terceiro grupo de melhorias decorreu daqueles que proporcionaram contribuições mais amplas e revisões específicas às *Diretrizes*. Seus nomes estão incluídos, com um agradecimento especial, na relação a seguir, ordenada de acordo com a relevância de suas contribuições:

- *Jesus Cortes* (UACJ/México) realizou a primeira revisão de toda a versão preliminar.
- *Forest Woody Horton Jr.* (EUA) contribuiu com várias inserções novas em relação às habilidades informacionais e à aprendizagem permanente.
- *Thomas Kirk* (EUA) realizou uma revisão detalhada do documento como um todo.
- *Sylvie Chevillote* (França) revisou e melhorou o Capítulo 3.
- *SCONUL Advisory Committee on Information Literacy* (Coordenado por Liz Hart, Reino Unido) proporcionou um excelente conjunto de recomendações para todos os capítulos.
- *Ângela Peragallo* e os membros do Grupo Programa Educação em Informação da Universidade de Antofagasta (chile) fizeram uma revisão parcial do documento e ofereceram contribuições conceituais.
- *Geoff Walton* (Inglaterra) contribuiu com recomendações para todas as seções.
- *Berenice Mears* (México) deu sugestões gerais para o documento.
- *Viggo Gabriel Borg Pedersen* (Noruega) enviou comentários de avaliação e assessoria.
- *Jayne Spencer, Hildy Beham e Alison Armstrong* (Egito) ofereceram comentários gerais.
- *Olle Rimsten* (Suécia) ofereceu alguns comentários gerais sobre o documento.
- *Christina Tovoté* (Suécia) ofereceu comentários gerais sobre o Capítulo 4.
- *Carol Elliot* (EUA) editou o documento completo em inglês.
- *Leonardo Machett* (Colômbia) revisou a versão em espanhol.

## INTRODUÇÃO

As habilidades em informação são fatores chave na aprendizagem ao longo da vida e o primeiro passo na consecução das metas educacionais de qualquer aprendiz. O desenvolvimento da competência em informação deve ter um lugar durante toda a vida dos cidadãos e, especialmente, em seu período de educação, momento em que os bibliotecários, como parte da comunidade de aprendizagem e como especialistas na gestão da informação, devem ou deveriam assumir o papel principal no ensino das habilidades em informação. Por meio da criação de programas integrados aos currículos junto com os professores, os bibliotecários devem contribuir ativamente com o processo educativo dos alunos em seus esforços para a melhoria ou o desenvolvimento das habilidades, conhecimentos e valores necessários a sua conversão em aprendizes ao longo da vida.

Estas diretrizes constituem modelo conceitual para guiar a criação de programas de Desenvolvimento de Habilidades em Informação (DHI) em bibliotecas universitárias e escolares, sendo que muitos dos princípios podem ser aplicados à biblioteca pública. O documento oferece informação para estruturar os esforços em DHI de educadores, bibliotecários e facilitadores de informação em nível internacional, especialmente, em países onde as Habilidades em Informação (HI) estão nas etapas iniciais de desenvolvimento. É de valor também para aqueles que necessitem começar um programa de desenvolvimento de habilidades em informação e necessitam do apoio de uma estrutura conceitual, independentemente de sua localização geográfica.

Recursos. O capital inicial para o projeto das *Diretrizes Internacionais sobre o Desenvolvimento de Habilidades em Informação* foi proporcionado pela IFLA, a organização a que pertence a Seção de Habilidades em Informação (*Information Literacy Section*). Recursos complementares foram oferecidos pela Universidade Veracruzana e pelo autor responsável pela elaboração das Diretrizes sobre HI. O passo final, traduzir e promover estas diretrizes, foi complementado com a generosa contribuição das Organizações das Nações Unidas para a Educação e Cultura (UNESCO).

Elaboração. Os princípios, procedimentos, recomendações e conceitos indicados no documento resultam de compilação de diferentes documentos internacionais em relação às habilidades em informação. A maior parte do conteúdo está baseada em experiências publicadas e advindas de associações bibliotecárias nacionais, como por exemplo: o extenso trabalho da Associação de Bibliotecas Universitárias e de Pesquisa (ACRL, siglas em inglês), as primeiras e importantes contribuições da Associação Americana de Bibliotecas Escolares (AASL, siglas em inglês), o trabalho realizado pelo projeto *Big Blue*, os modelos de resolução de problemas de habilidades em informação de BIG SIX<sup>®</sup>, detalhados por Eisenberg e Berkowitz (1997), todos eles dos Estados Unidos; a contribuição da Sociedade de Bibliotecas Universitárias, Nacionais e Escolares (SCONUL, siglas em inglês) do Reino Unido; o Instituto australiano e Neozelandês para as Habilidades em Informação e as contribuições do Fórum Mexicano de Habilidades em Informação.

Uso das Diretrizes. Estas diretrizes sobre habilidades em informação podem ser revisadas, modificadas ou adaptadas pelos bibliotecários, de acordo com as necessidades de suas

instituições, para que seus elementos se ajustem melhor às necessidades nacionais ou locais, onde os pressupostos, políticas, procedimentos ou prioridades sejam diferentes. O único requisito dos direitos autorais para este documento é citá-lo. As diretrizes servem como uma lista de verificação durante o planejamento e implementação de um programa de DHI, ou para reforçar trabalho prévio. Os profissionais da informação devem levar em conta que precisam fazer o que puderem com os recursos disponíveis. É melhor fazer alguma coisa do que esperar até a criação de um programa perfeito de habilidades em informação.

Organização das Diretrizes. O documento está dividido em dez capítulos, os quais compreendem o espectro organizacional do trabalho com habilidades em informação. Inclui uma definição de conceitos, uma proposta para padrões de HI, uma seção sobre a obtenção de compromisso institucional, a gestão do processo de aprendizagem (incluindo desenvolvimento pessoal), teorias educacionais (entre outros tópicos básicos sobre como implementar o programa), além de um glossário relacionado às habilidades em informação e uma bibliografia *web* (Bibliografia, no Sumário) para leitura adicional. Na maioria dos casos, cada tema apresenta uma breve introdução, seguida de texto com listas de figuras e um resumo gráfico dos processos envolvidos. O estilo do texto é simples e esquemático para proporcionar uma leitura fácil.



## Conceitos de Habilidades em Informação

É importante conhecer os diferentes conceitos<sup>1</sup> relacionados às habilidades em informação para poder identificar uma direção clara para um programa de DHI. Esta seção contém uma breve definição de termos relevantes, seguida de conceitos chave em habilidades informacionais<sup>2</sup>.

O que é informação? Informação é um recurso que tem diferentes definições, de acordo com o formato e o meio utilizado para o seu armazenamento e transferência e a área que a define. Case (2002) oferece uma definição mais abrangente. Aqui o termo é sinônimo de:

- Conhecimento organizado.
- Experiência humana sistematizada.
- Uma fonte que pode fornecer uma variedade de dados.
- Um recurso que apresenta diferentes formatos, veículos, meios de transferência e formas de distribuição.
- Pessoas: família, amigos, tutores, equipes de estudo.
- Instituições: por exemplo, profissionais do serviço nacional de saúde ou centros de ajuda.

Necessidade do uso efetivo da informação. A informação passou a ser uma fonte vital para as economias mundiais e certamente é o componente básico da educação. É um elemento vital para o avanço científico e tecnológico. Representa também diferentes desafios para pessoas de qualquer condição: estudantes, trabalhadores e cidadãos em geral. A quantidade atual de informação requer pessoas que validem e avaliem a informação para comprovar a sua validade. A informação, por si só, não torna as pessoas letradas. A informação é, em resumo:

- Um elemento vital para a criatividade e a inovação.
- Um recurso fundamental para a aprendizagem e o pensamento humano.
- Um recurso chave para a criação de cidadãos melhor informados.
- Um fator que permite aos cidadãos a obtenção de melhores resultados em suas vidas acadêmicas, em relação com a saúde e o trabalho.
- Um recurso importante para o desenvolvimento socioeconômico.

O que é “literacia”? A definição básica deste termo inglês é “a condição de letrado, culto”, segundo o *Chambers English Dictionary* (2003). Esse trabalho de referência, por sua vez, define *literate* como “[...] instruído, capaz de ler e escrever, ter capacidade sobre”. Na linguagem da educação, *basic literacy* refere-se às habilidades clássicas ou tradicionais de ler, escrever, realizar operações e cálculos numéricos. Estas habilidades, em quase todas as sociedades, se aprendem nos cenários fundamental e secundário da educação formal, principalmente, em escolas públicas ou privadas, embora muitas vezes sejam também aprendidas em casa ou em centro comunitário. O significado de *literacy* que temos em mente é de “ter capacidade para ou sobre”.

1 Uma busca com a máquina “Scirus”, sob os termos “IL” e “concept” entre 1994-2005 resultou na indicação de 1765 publicações.

2 Para maiores informações, ver Bawden(2001) e Owusu-Ansah (2003).

Outros conceitos de alfabetização<sup>3</sup> relacionados com as habilidades em informação. As habilidades em informação estão relacionadas com outros tipos de “alfabetizações”, porém, as primeiras devem ser diferenciadas das últimas, especialmente aquelas referentes à tecnologia da informação: alfabetização digital, alfabetização em redes ou em internet, alfabetização em computação e alfabetização nos meios (BAWDEN, 2001). As duas últimas são definidas claramente por F. Horton Jr., em comunicação pessoal em dezembro de 2004:

- Alfabetização em computação. O conhecimento e a habilidade necessários para compreender as tecnologias de informação e comunicação TIC (ICT's, siglas em inglês), incluindo *hardware*, *software*, sistemas de redes (locais e internet), e todos os demais componentes dos sistemas computacionais e de informação.
- Alfabetização em meios. O conhecimento e a habilidade necessários para compreender todos os meios e formatos em que os dados, a informação e o conhecimento são criados, armazenados, disseminados e apresentados, como por exemplo, periódicos impressos, revistas, rádio, transmissão de televisão, cabo, CD-ROM, DVD, celulares, formatos de texto PDF, fotografias e gráficos em formato JPG.

O conceito de habilidades em informação. Diferentes autores e associações têm assumido várias definições. A Associação Americana de Bibliotecas Escolares (ASSL, siglas em inglês), precursora neste campo, e a Associação para a Comunicação Educativa e Tecnológica, indicam que “habilidades em informação” ou “habilidades informacionais” (*information literacy*), referem-se à “habilidade para acessar e usar a informação, a pedra angular no aprendizado ao longo da vida” (BOYERLY/BRODIE, 1999). Sobre o componente de habilidades em informação, ASSL afirma que “os estudantes com habilidades em informação acessam à informação de forma efetiva e eficientemente, avaliam a informação de maneira crítica e competente e utilizam de maneira criativa e precisa “(Ibid.) Os usuários “ deveriam ter tanto as estratégias para encontrar a informação como o pensamento crítico para selecionar, descartar, sintetizar e apresentar a informação em novas formas para resolver problemas reais (Ibid.) Esta definição de habilidades em informação se estende além das habilidades de uso da biblioteca e além das estratégias e habilidades particulares da complexa utilização da informação de diferentes fontes para compreensão do significado ou resolver problemas(KUHLTHAU apud SPRIPLING,1999).

Uma definição de uso geral. Durante muito tempo houve a intenção de definir as “habilidades em informação”, sobretudo por bibliotecários ou profissionais relacionados com a biblioteconomia, havendo mais semelhanças que diferenças entre essas definições (OWUSU-ANSAH, 2003). A mais comumente utilizada e citada é a adotada pela Associação Bibliotecária Americana (ALA): “para ser um indivíduo com habilidades em informação, uma pessoa deve ser capaz de reconhecer quando necessita de informação e possuir a habilidade para localizar, avaliar e utilizar efetivamente a informação necessária. Os indivíduos com habilidades em informação são aqueles que aprenderam a aprender” (2004) e sabem como aprender porque sabem como está organizado o conhecimento, como encontrar a informação, como usar a informação de tal modo que outros possam aprender com eles (BYERLY/BRODIE, 1999). Quaisquer que sejam as considerações semânticas

---

3 Nas páginas seguintes o termo “*literacy*” é traduzido como “alfabetização” na falta de outro termo plenamente correspondente em espanhol. Mais adiante, a seção sobre a tradução do termo comenta as diferenças semânticas e de significado entre ambos os termos (N.do A.)

que venhamos a assumir para os termos “habilidades em informação”, a definição da ALA é suficientemente abrangente para abarcar todo o espectro das competências em informação: desde a sabedoria tradicional dos “Inuit” até às máquinas de busca de alta tecnologia, e, provavelmente, seja aplicável durante várias décadas (CAMPBELL, 2004).

Competência em informação. Um cidadão competente, seja um estudante, um profissional ou um trabalhador, é capaz de reconhecer suas necessidades de informação, sabe como localizar a informação necessária, identificar o acesso, recuperá-la, avaliá-la, organizá-la e utilizá-la. Para ser uma pessoa competente em informação, deve saber como se beneficiar do mundo de conhecimentos e incorporar a experiência de outros em seu próprio acervo de conhecimentos. Esta pessoa é capaz de, nas palavras de Mackenzie:

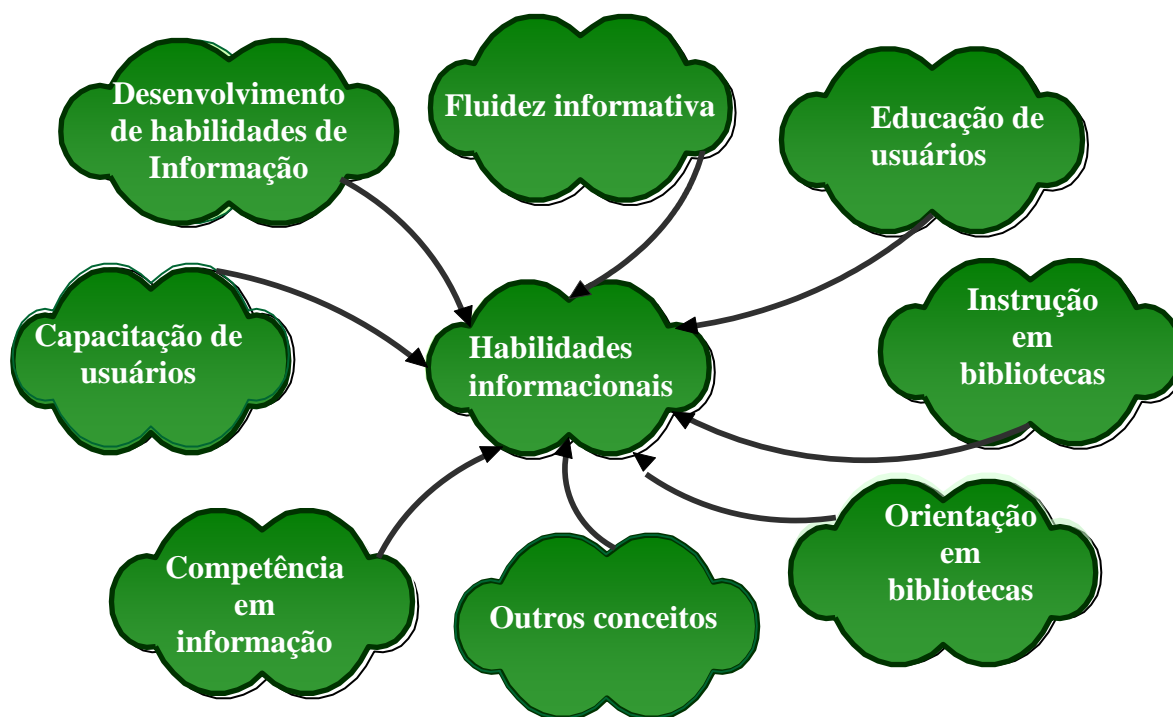
- *Explorar*: habilidade para localizar a informação relevante, filtrá-la, classificá-la e selecioná-la.
- *Interpretar*: habilidade para transformar os dados e informação em conhecimento, *insight* e compreensão.
- *Criar novas idéias*: desenvolvimento de novos conceitos.

Ações em bibliotecas que contribuem para o desenvolvimento de habilidades em informação. Existem termos diferentes que fazem parte ou contribuem para o conceito de habilidades em informação. Cada um tem seu próprio conteúdo semântico, além de diferenças caracterizadas pelo tipo de habilidades, o nível, as categorias de aprendizagem e os métodos pedagógicos. Ao abranger muitos conceitos diferentes, essa terminologia evoluiu além dos primeiros esforços de instrução aos usuários para o uso de bibliotecas e os programas com foco em habilidades em informação até o conceito atual de Desenvolvimento de Habilidades em Informação (DHI). Embora a instrução para o uso de bibliotecas enfatize a localização do material na biblioteca, o conceito de alfabetização informacional tem seu foco nas estratégias de informação. Além disso, o outro conceito, “desenvolvimento de habilidades em informação” é utilizado para descrever o processo de busca da informação e a competência para utilizá-la. Para reiterar, “desenvolvimento de habilidades em informação” enfoca o uso da informação além de habilidades bibliográficas, ou seja, os estudantes devem desenvolver competência em informação para se converter em aprendizes efetivos. Alguns dos conceitos relacionados com as habilidades em informação são (ver o Glossário para definições adicionais):

- Fluidez informativa – Capacidade ou domínio da competência em informação.
- Educação (ou formação) de usuários – Método geral para ensinar aos usuários o acesso à informação.
- Instrução de Bibliotecas – Enfoque na atenção em habilidades bibliotecárias.
- Orientação em bibliotecas – Capacitação de usuários na busca e recuperação da informação.
- Competência em informação – Combinação de perícias e metas das habilidades em informação.
- Habilidades em informação, habilidades informacionais – Enfoque na atenção às atitudes informacionais.
- Desenvolvimento de habilidades em informação, desenvolvimento de habilidades informacionais - O processo de facilitar as habilidades de informação.



**Figura 1 – O Conceito de Habilidades em Informação**



Enfoque Construtivista. As habilidades básicas de uso da biblioteca – localizar e acessar à informação – não são as mesmas que envolvem um pensamento mais complexo: como avaliar, interpretar e usar a informação. Os métodos de aprendizagem permanente e as teorias educacionais têm influenciado a instrução em habilidades de informação. A aproximação construtivista tem como enfoque os estudantes que utilizam a informação para resolver um problema e, desta forma, criar um novo entendimento mediante a reflexão e a pesquisa ativas, em lugar de memorizar dados apresentados nas salas de aula. Em tal atividade pedagógica, as habilidades em informação são necessárias para que os estudantes se transformem em aprendizes qualificados. O desenvolvimento de habilidades em informação refere-se à aprendizagem baseada em recursos, à descoberta da informação e à instrução baseada no questionamento e na resolução de problemas. A questão fundamental, para o bibliotecário, é intentar sua transformação em um indivíduo “pedagogicamente sofisticado”, utilizando uma variedade de atividades apropriadas para possibilitar os resultados esperados de aprendizagem, capacitar os estudantes para realizar a avaliação e reconhecer tantos estilos de aprendizagem e recursos – de maneira real – quanto for possível (WALTON, 2004). Esta abordagem “triangulada” é mencionada também por Bligh (2000).

Tradução do termo. A tradução do termo em inglês a outras línguas é difícil, de modo que os profissionais da informação dos diferentes países deveriam considerar quais as palavras que irão lhe conferir o correto significado para evitar um problema semântico por parte das comunidades de aprendizagem. Em espanhol, a tradução literal de “*information literacy*” está fortemente relacionada ao conceito geral de “alfabetização” (*literacy*). Professores e acadêmicos, em particular não apreciam a tradução literal “alfabetização informacional”

por sua afinidade com as habilidades mais básicas de ler e escrever. O termo mais comumente aceito é “Desenvolvimento de Habilidades em Informação” (DHI), uma definição que, em lugar de utilizar um substantivo, enfatiza o processo. Um desafio semântico análogo ocorre em francês e a escolha de uma expressão comum encontra-se em processamento. A maioria dos países utiliza a tradução literal do termo em inglês “*literacy*” (alfabetização, embora que outros selecionam a ênfase em “*competency*” (competência).

## Referências

AMERICAN ASSOCIATION OF SCHOOL LIBRARIANS AND ASSOCIATION FOR EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY. *Information power: building partnerships for learning*. Chicago: ALA, 1998.

ACRL. *Information literacy an action*. Disponível em: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlinfolit/infolitresources/infolitaction/infolitaction.htm>  
Acesso em: 26 jul.2004.

BAWDEN, D. Information and digital literacies: a review of concepts. *Journal of Documentation*, n.57, p.218-159, Mar. 2001.

BEHRENS, S.J. A conceptual analysis and historical overview of information literacy. *College and Research Libraries*, v.55,n.4,p.309-322, Apr.1994.

BLIGH,D.A.What’s the use of lectures? In: GIBBS. *Teaching in higher education: theory and evidence*. San Francisco:Jossey-Bass Publishers, 2000. 346p.

BRUCE, C; CANDY, P. (Eds.) *Information literacy around the world: advances in programs and research*. Wagga: Centre for Information Studies, Charles Sturt University, 2000.

BRUCE, C. *The seven faces of information literacy*. Adelaide: Auslib Press, 1997.

BYERLY, G.; BRODIE, C. Information literacy skills models: defining the choices. In: STRIPLING, B (Ed.). *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood: Libraries Unlimited, 1999. p. 54-82.

CAMPBELL, S. Defining information literacy in the 21<sup>st</sup> century. In: *IFLA 70<sup>th</sup> Conference*. Disponível em: <http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/059e-Campbell.pdf>  
Acesso em: 21 set. 2004.

CASE, D. *Looking for information: a survey of research on information seeking: needs and behavior*. New York: Academic Press, 2002.

CHAMBERS ENGLISH DICTIONARY . 9.ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. 1856p.

DIBBLE, M. *Directory of online resources for information literacy: definitions of information literacy and related terms.* Disponível em: <http://www.lib.usf.edu/ref/doril/definitions.htm> Acesso em: 27 jul.2002.

HORTON JR., F. *Comments on international guidelines of information literacy* (e.mail) Washington, DC.

HUMES, B. *Understanding information literacy.* Disponível em: <http://www.ed.gov/pubs/UnderLit/index.html> Acesso em: 26 jul.2004.

INFORMATION literacy: definitions and models. Disponível em: <http://dis.shef.ac.uk/literacy/definitions.htm> Acesso em: 21 set.2004.

KUHLTHAU, C. Literacy and learning for the information age. In: STRIPLING, B. (Ed.) *Learning and libraries in an information age: principles and practice.* Englewood: Libraries Unlimited, 1999. p.59.

MCKENZIE, J. *Filling the tool box: classroom strategies to engender student questioning.* Disponível em: <http://fromnowon.org/toolbox.html#Class> Acesso em: 5 nov. 1998.

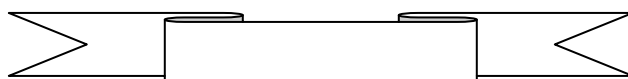
OWUSU-ANSAH, E. Information literacy and academic library: a critical look at a concept and the controversies surrounding it. *The Journal of Academic Librarianship.* v.29,p.219-230, 2003.

PETERSON, P.L; CLARK, C.M. Teachers' reports of their cognitive processes during teaching. *American Educational Research Journal,* v.15, n.4, p.555-565, 1978.

RADER, H. Information literacy 1973-2002: a selected literature review. *Library Trends,* v.51, n.1, p.242-259, 2002.

SIITONEN, L. Information literacy: gaps between concepts and applications. Disponível em: <http://www.ifla.org/IV/ifla62/62-sii.htm> Acesso em: 26 jul.2004.

WALTON, G. *Comments on the draft international guidelines on information literacy produced for IFLA.*(e.mail) Stoke-on-Trent, Inglaterra. 5p.



## Capítulo 2

### Desenvolvimento de Habilidades em Informação e Aprendizagem Permanente

Com contribuições de Forest Woody Horton Jr.

---

O desenvolvimento de habilidades em informação e a aprendizagem permanente têm uma relação estratégica e de apoio mútuo, o que traz como resultado uma situação crítica para todo indivíduo, organização, instituição ou nação-estado na sociedade global de informação. Estes dois modernos paradigmas deveriam, de forma ideal, estar unidos para trabalhar de forma uníssona e sinérgica, um com o outro, se as pessoas e as instituições precisam sobreviver e competir no século 21 e futuramente.

Inter-relação entre os conceitos. Ambos os conceitos:

- *São primordialmente automotivados e autodirigidos.* Não necessitam da mediação de um agente externo ou de um sistema mais além do indivíduo, ainda que o conselho ou assistência de um amigo respeitado, como um mentor ou treinador, seja de valia.
- *Funcionam com energia própria (self-empowering).* Estão direcionados para ajudar aos indivíduos de todas as faixas etárias a ajudar a si mesmos, sem se importar com seu *status* econômico ou social, o papel ou lugar na sociedade, seu gênero, sua raça, religião ou etnia.
- *São autoativados (self-actuating).* Por mais desenvolvidas que estejam suas habilidades em informação, quanto maior for o tempo que um indivíduo mantenha uma boa aprendizagem nessas habilidades e pratique os hábitos pertinentes, maior será o autodesenvolvimento que experimentará, especialmente, se isso for praticado ao longo da vida.

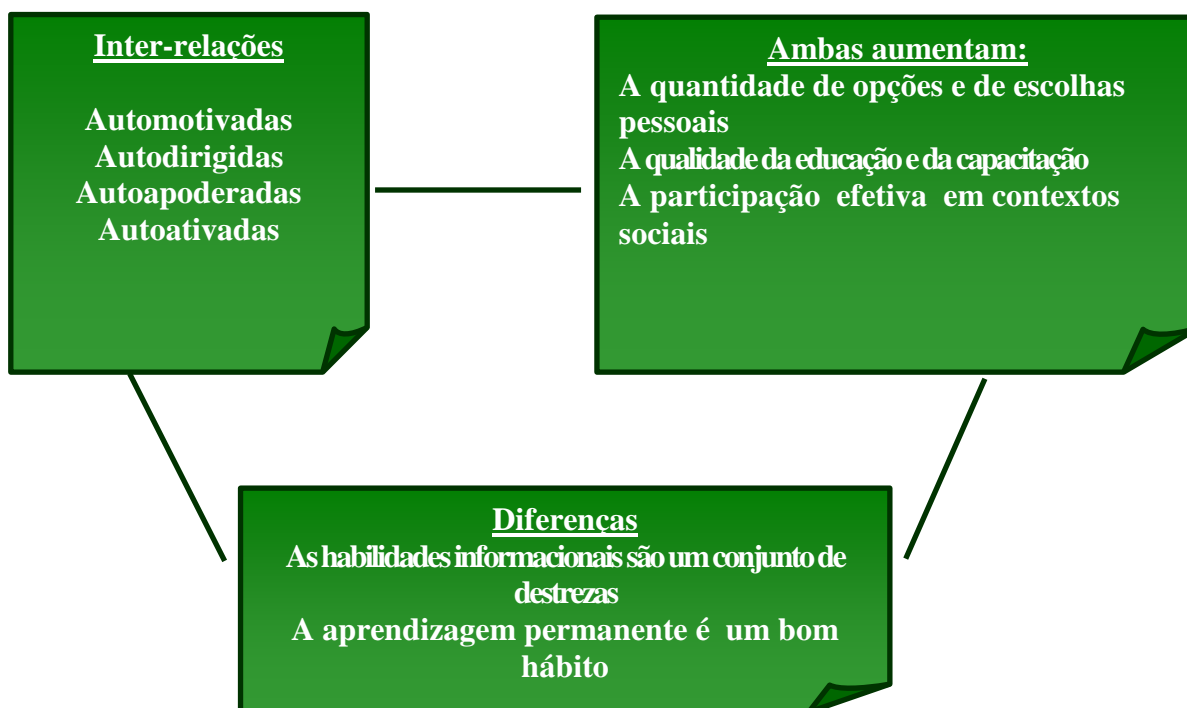
Teoricamente, alguém pode ter a meta de alcançar maior desenvolvimento de habilidades em informação, mesmo que não seja de forma contínua e ao longo da vida; e, por sua vez, qualquer um pode buscar a aprendizagem permanente sem que haja desenvolvido primeiro suas habilidades em informação. Quando analisados individualmente, nenhum desses caminhos maximiza o potencial do indivíduo para aprender a aprender.

Desenvolvimento de habilidades em informação e aprendizagem permanente. Vistas em conjunto, estas duas qualidades aumentam substancialmente:

- O conjunto de capacidades pessoais a que está aberto e as opções oferecidas a um indivíduo no contexto dos assuntos pessoais, familiares e sociais;
- A qualidade e utilidade da educação e a capacitação, tanto nos cenários educacionais formais anteriores à entrada no mercado de trabalho, como depois, na aprendizagem informal de sua vocação e na capacitação em serviço;
- As perspectivas de encontrar e conservar um trabalho satisfatório e a rápida ascensão na carreira, com as remunerações subseqüentes, assim como a tomada de decisões de negócio sábias e rentáveis; e,

- A participação efetiva do indivíduo nos contextos social, cultural e político, tanto no âmbito comunitário como em contextos mais amplos, assim como a identificação e consecução de metas e aspirações profissionais.

A competência em informação é um *conjunto* de *destrezas* que pode ser aprendido. Isso inclui atitude certa para a aprendizagem em si mesmo; uso de ferramentas como os tutoriais em linha; o uso de técnicas, como o trabalho com grupos; e o uso de métodos, como confiar nos orientadores, treinadores e mediadores. Em contrapartida, a aprendizagem permanente é um bom hábito que deve ser adquirido e acompanhado por uma atitude positiva. A disposição para mudar e uma curiosidade para o conhecimento são condições prévias de grande ajuda para a aprendizagem permanente.



**Figura 2 – Habilidades em Informação e Aprendizagem Permanente**

As bibliotecas e os bibliotecários como sócios de uma equipe de aprendizagem e desenvolvimento de habilidades em informação/aprendizagem permanente. Este é um documento da IFLA: é claro que a esta associação interessam as bibliotecas e os bibliotecários. Entretanto, articular um programa de habilidades em informação/aprendizagem permanente é algo que as bibliotecas e os bibliotecários não podem conseguir de forma isolada. Esta enorme tarefa é responsabilidade de toda a comunidade de aprendizagem: professores, docentes universitários, pais de família, estudantes, sociedade em geral. Devem ser identificadas pessoas que possam trabalhar junto com o bibliotecário e formar uma equipe. Por exemplo, no contexto das bibliotecas escolares a equipe deve incluir um ou mais professores, um especialista externo, um conselho escolar e possivelmente outros agentes. No contexto da biblioteca pública, o grupo estaria composto de maneira um pouco diferente.

As bibliotecas e bibliotecários como agentes de mudança no desenvolvimento de habilidades em informação. O desenvolvimento de habilidades em informação é importante para além das bibliotecas e da biblioteconomia e, por isso, os bibliotecários podem servir como agentes para ajudar a outras organizações a estabelecer e elaborar suas políticas de desenvolvimento de habilidades em informação, assim como seus programas e projetos. Neste contexto, o bibliotecário pode servir como consultor externo e não deve pensar com timidez acerca da oferta de seus serviços em outras áreas. Por exemplo, no contexto da empresa privada, o DHI é importante para toda a organização, não apenas para os bibliotecários e outros profissionais da informação. Os bibliotecários devem exercer o seu papel de consultor para ajudar a outros departamentos e unidades, dentro da organização, a desenvolver seus próprios programas de desenvolvimento de habilidades informativas. Pode-se considerar o mesmo para as instituições governamentais em todos os níveis.

Grande ou pequena, sua biblioteca tem um papel no DHI. Independentemente de seu tamanho e recursos, toda biblioteca tem um papel importante como parte de um programa institucional de DHI, até mesmo como precursora da mudança. Os bibliotecários e outros especialistas da informação devem ser os promotores dos programas de desenvolvimento de habilidades em informação e suas atividades, pois sua biblioteca ou centro de informação é um:

- Repositório de conhecimento.
- Reserva de informação em múltiplos formatos.
- Centro com bibliotecários que são especialistas em informação.
- Departamento com espaço de aprendizagem.
- Lugar de interação com pares e equipes de aprendizagem.
- Espaço para socialização do conhecimento.
- Lugar com consultores de informação e especialistas em referência.
- Centro com acesso a computadores, processamento e comunicação do conhecimento.
- Portal de internet, mundo de informação.

Os programas e revisões de currículo são apenas um produto potencial. Os programas de DHI e aprendizagem permanente no currículo são apenas um dos produtos potenciais para esta iniciativa. São igualmente importantes para o desenvolvimento de habilidades em informação e a aprendizagem permanente:

- Princípios
- Políticas
- Projetos Pilotos
- Modelos
- Encontros
- Tutoriais
- Sessões de *Brainstorm*
- Técnicas, ferramentas e métodos.

Em resumo, existe uma família de produtos considerados possíveis e resultados que poderiam resultar deste esforço; a administração deveria priorizá-las e atuar em consequência.

## Referências

BUNDY, A. Essentials connections: school and public libraries for lifelong learning. *Australian Library Journal*, v.51,p. 47-70, 2002.

CANDY, P. *Lifelong learning and information literacy*. Disponível em: <http://www.nclis.gov/libinter/infolitconf&meet/papers/candy-fullpaper.pdf> Acesso em: 20 out.2004.

CASE, D. *Looking for information: a survey of research on information seeking, needs and behavior*. New York: Academic Press, 2002.

FORD, N. Towards a model of learning for educational informatics. *Journal of Documentation*, v.60, p.183-225, Apr. 2003.

HANCOCK, V.E. Information literacy for lifelong learning. Disponível em: <http://libraryinstructionnnnn.com./information-literacy.html> Acesso em: 21 out. 2004.

HEPWORTH, M. A framework for understanding user requirements for an information service: defining needs of informal careers. *Journal of the American Society of Information Science and Technology*, v.55, p.695-708, Mar.2004.

HISCOCK, J.; MARRIOTT, P. A happy partnership using an information portal to integrate information literacy skills into an undergraduate foundation course. *Australian Academic and Research Libraries*, v.34, p.32-41, Mar.2003.

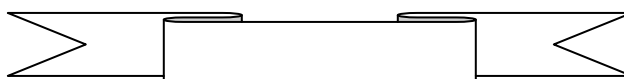
KAPITZKE, C. Information literacy: a positivist epistemology and a politics of outformation. *Educational Theory*, v.53, n.1, p.37-53, 2003.

LANGFORD, L. Critical literacy: a building block towards the information literate school community. *Teacher Librarian*, v.28, p.18-21, June 2001.

MEDNICK, M. *Information literacy: the new challenge*. California, 2002.

NIMON, M. Developing lifelong learners: controversy and the educative role of the academic librarian. *Australian Academic and Research Libraries*, v.33, p.14-24, Mar. 2002.

PAPPAS, M.; TEPE, A. *Pathways to knowledge and inquiry learning*. Colorado: Greenwood, 2002.



## Capítulo 3

### Padrões internacionais

---

Esta seção inclui uma proposta de padrões internacionais em DHI para a comunidade internacional de bibliotecas da IFLA. São o componente central destas diretrizes. Os padrões podem ser adotados em sua íntegra, porém, se for possível, será preferível adaptá-los às necessidades das organizações ou países.

Estrutura dos padrões. Os padrões de DHI incluem três componentes básicos: acesso, avaliação e uso da informação. Estas metas centrais se encontram na maior parte dos padrões criados pelas associações bibliotecárias, como as contribuições relevantes de AASL, ACRL, SCONUL e o Instituto Australiano e Neozelandês para o Desenvolvimento de Habilidades em Informação, seguidas do trabalho de outros países como México, e de educadores individuais (BYERLY/BRODIE, 1999; KUHLETHAU apud STRIPLING, 1999). Os padrões estão baseados na experiência internacional e todas as contribuições estão relacionadas na bibliografia que se encontra ao final do documento.

Os padrões da IFLA estão agrupados sob os três componentes básicos de DHI:

**A. ACESSO.** O usuário acessa à informação de forma eficaz e eficiente:

1 Definição e articulação da necessidade de informação. O usuário:

- Define ou reconhece a necessidade de informação.
- Decide fazer algo para encontrar a informação.
- Expressa e define a necessidade de informação. Inicia o processo de busca.

2 Localização da informação. O usuário:

- Identifica e avalia as fontes potenciais de informação.
- Desenvolve estratégias de busca.
- Acessa fontes de informação selecionadas.
- Seleciona e recupera a informação.

**B. AVALIAÇÃO.** O usuário avalia a informação de maneira crítica e competente.

1 Avaliação da informação. O usuário:

- Analisa, examina e extrai a informação.
- Generaliza e interpreta a informação.
- Seleciona e sintetiza a informação.
- Avalia a exatidão e relevância da informação recuperada.

2 Organização da informação. O usuário:

- Ordena e categoriza a informação.
- Reúne e organiza a informação recuperada.
- Determina qual a melhor e de maior utilidade.

**C. USO.** O usuário aplica/usa a informação de maneira precisa e criativa.

1 Uso da informação. O usuário:

- Busca novas formas de comunicar, apresentar e usar a informação.
- Aplica a informação recuperada.
- Apreende ou internaliza a informação como conhecimento pessoal.



- Apresenta o produto da informação.
- 2 Comunicação e uso ético da informação. O usuário:
- Compreende o uso ético da informação.
  - Respeita o uso legal da informação.
  - Comunica o produto da informação com reconhecimento da propriedade intelectual.
  - Usa os padrões para o reconhecimento da informação.



**Figura 3 – Habilidades em Informação**

Desenvolvimento de habilidades em informação. Em resumo, pode-se dizer que o desenvolvimento de habilidades em informação é o conhecimento e habilidades necessárias a fim de identificar corretamente a informação pertinente para realizar uma atividade específica ou resolver um problema, realizar uma busca de informação eficiente quanto ao custo, organizar ou reorganizar a informação, interpretá-la ou analisá-la uma vez que a encontrou e foi recuperada (como por exemplo, quando foi encontrada na internet), avaliar a exatidão e confiabilidade da informação (incluindo o reconhecimento ético das fontes de onde foi obtida a informação), comunicar e apresentar os resultados da análise e interpretação a outros (se é necessário) e, finalmente, utilizá-la para a execução de ações e obtenção de resultados.

Evite assumir destrezas e escolhas como existentes. Deve ser indicado que a existência de uma necessidade de informação não se traduz necessariamente em motivação para encontrá-la (CASE, 2002; FORD, 2004; WILSON, 1999; HEPWORTH, 2004). Na opinião de Walton (comunicação pessoal em novembro de 2004), com frequência, é assumido que os indivíduos que localizam a informação são seres racionais que fizeram a melhor escolha, porém, a pesquisa indica que isso não está correto. Além disso, particularmente em referência aos alunos, devemos reconhecer o poder que a lista de indicação de leituras tem sobre suas escolhas; também os outros caminhos que elegem para localizar a informação, como por exemplo, entre eles mesmos, compartilhando aquilo que encontram ou o que sabem: isto também deve ser enfatizado. De fato, os enfoques “construtivistas” (em particular, aqueles que envolvem trabalho em grupo), sejam virtuais ou presenciais, estimulam esse tipo de intercâmbios e, conseqüentemente, devem ser reconhecidos nos padrões.

Finalmente, o desenvolvimento de habilidades em informação é conhecido também como “pensamento crítico” ou “aprender a aprender”, tendo sido tradicionalmente ensinado aos estudantes nas bibliotecas escolares e centros de informação, além de estar sendo ensinado cada vez mais a adultos, os quais se encontram em mercado de trabalho, assim como em contextos comerciais e de educação contínua.

### Referências

ACRL. *Information literacy competency standards for higher education*. Disponível em: <<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetency.htm>> Acesso em: 26 jul.2004.

BUNDY, A. *Australian and New Zealand information literacy framework: principles, standards and practice*. Disponível em: <<http://www.caul.edu.au/infoliteracy/InfoLiteracyFramework.pdf>> Acesso em: 26 jul. 2004.

BYERLY, G.; BRODIE, C. S. Information literacy skills models: defining the choices. In: STRIPLING, B. K. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood: Libraries Unlimited, 1999.

CORTÉS, J. et al. *Normas sobre alfabetización informativa en educación superior*. Juárez, México: UACJ, 2002.

DIBBLE, M. *Directory of online resources for information literacy: information literacy standards*. Disponível em: <<http://www.lib.usf.edu/ref/doril/standard.html>> Acesso em: 26 jul. 2004.

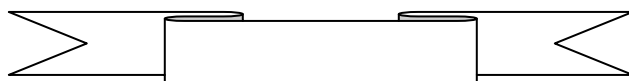
INFORMATION literacy standards. Disponível em: <<http://www.caul.edu.au/caul-doc/InfoLitStandards2001.doc>> Acesso em: 27 jul.2004.

KUHLTHAU, C. Literacy and learning for the information age. In: STRIPLING, B.K. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood: Libraries Unlimited, 1999.

NORMAS sobre alfabetización informativa en educación superior . In: ENCUESTRO DE DESARROLLO DE HABILIDADES INFORMATIVAS. 3. Disponível em: <<http://bivir.uacj.mx/dhi/DocumentosBasicos/Default.htm>> Acesso em:28 jul.2004.

SCONUL. *The seven pillars of higher education*. London: SCONUL, 2001.

WALTON, G. Comments on the draft international guidelines on information literacy produced for IFLA. (E. mail) Stoke-on-Trent, England. 5p.



## Capítulo 4

### Compromisso institucional

---

O maior êxito de um programa de desenvolvimento de habilidades em informação depende do compromisso no âmbito institucional. Sem dúvida alguma, o compromisso sempre está presente ou explicitado nos mais altos níveis administrativos. Por esse motivo, os profissionais da informação devem dedicar o tempo para criar as estratégias relevantes, para convencer e “vender” os benefícios do DHI aos líderes institucionais para obter seu apoio. Os passos básicos para implementar um programa de DHI, entre os recomendados por ACRL (2004) e Byerly; Brodie (1999) são:

#### Ações gerais

- Adaptar ou adotar os padrões e práticas internacionais de DHI.
- Identificar o programa mais funcional para você e sua organização.
- Adotar ou desenhar um programa baseado em experiências nacionais e internacionais.
- Identificar o que é necessário para implementar o programa.
- Considerar o processo do DHI como não linear: pode-se mudar a ordem dos passos ou saltá-los.
- Trabalhar em um plano estratégico para modelar e representar graficamente o curso, suas ações e metas (ver o Capítulo 5 para maiores informações).
- Envolver a todos os grupos relevantes em seu processo de planejamento: sua equipe de bibliotecários, professores e membros da faculdade, administradores e aqueles que tomarão a decisão final para o projeto.

Estratégias para a mudança. A resistência à mudança é básica dentro da natureza humana: os profissionais da informação devem entender os obstáculos para poder vencê-los. De acordo com Walton (comunicação pessoal em novembro de 2004), o maior problema que enfrentamos como profissionais da informação é que, com bastante frequência, estamos mais enfocados na administração de recursos que orientados ao currículo com a ênfase na aprendizagem centrada no aluno. Além disso, como profissionais da informação, precisamos entender quais as atividades relacionadas com o DHI que estão sendo adotadas pelos tutores e alunos (ainda que não sejam chamadas assim.). Peterson (1978) fez as seguintes recomendações aos bibliotecários:

- As mudanças nos métodos de instrução são mais difíceis que as mudanças no currículo ou na administração.
- Quando uma mudança requer que os professores abandonem uma prática de instrução não é provável que isso aconteça com êxito.
- Se a (re)capacitação é necessária, a mudança é ameaçada, a menos que se ofereçam fortes incentivos.
- Os esforços para mudar o currículo mediante a integração ou correlação do conteúdo enfrentarão resistência e estarão especialmente em risco.
- O custo da mudança é um fator significativo ao determinar a sua permanência.

- Quando uma mudança exerce pressão sobre o pessoal da escola ou requer uma acentuada inversão na aprendizagem de novos fatos ou procedimentos, é provável que não exista o êxito.
- Uma mudança mínima nas condutas tem maiores probabilidades de ser aceita.
- Os bibliotecários precisam aceitar o aumento do trabalho para fazer com que as coisas sucedam a fim de que os professores ou membros da faculdade comecem a ver os benefícios da colaboração.
- Os esforços de colaboração não devem ser percebidos como sendo difíceis de conseguir.
- A colaboração com a biblioteca deve ser apreciada pelos professores e membros da faculdade e considerada como essencial para o seu próprio êxito.
- Os ganhos com a mudança devem ser palpáveis para os participantes.
- Os profissionais da informação devem ser fortes defensores de seus programas.

#### Compartilhar a liderança

- Identificar, aceitar e compartilhar a alta liderança com o resto da equipe da biblioteca.
- Solicitar a inclusão da filosofia do DHI nos documentos centrais da instituição, como a missão, o plano estratégico e as políticas relevantes.
- Convencer as autoridades para que obtenham o apoio financeiro adequado à contratação de bibliotecários, pessoal para a biblioteca, construção e adaptação das instalações, capacitação de pessoas e o desenvolvimento dos procedimentos.
- Reconhecer a participação de seus associados, autoridades e os diferentes grupos envolvidos.
- Comunicar e promover o reconhecimento do apoio ao DHI que você recebe.

#### Cultura organizacional

- Analisar a dinâmica das políticas, o pessoal, o pressuposto da instituição e as comunidades de aprendizagem.
- Identificar o estilo de trabalho de sua própria organização.
- Assumir a tarefa de construir associações de aprendizagem.
- Iniciar um esquema acadêmico de colaboração com professores e docentes universitários, outros bibliotecários, coordenadores de tecnologia, administradores, responsáveis pelo planejamento de currículo e facilitadores de aprendizagem.

#### Desafios potenciais

- Esteja preparado para instalações e recursos econômicos limitados e recursos humanos escassos ou nulos.
- Aceite o fato de que alguns administradores podem recusar ou ignorar os benefícios do DHI.
- Tenha conhecimento de e atue em consequência ante as reações de nenhum interesse ou interesse negativo dos professores ou membros da faculdade.
- Confie na tecnologia para guiar a sua colaboração institucional de aprendizagem.
- Busque apoio de sua comunidade de aprendizagem permanente: isto poderá vir dos alunos, professores, docentes, administradores e membros de outras instituições.

### Seja assertivo

- Reconheça que algo foi feito e seja consciente de que nada será perfeito.
- Converta em uma meta o alcance de que o DHI será incorporado ao currículo.
- Seja positivo e persuasivo sobre o que é necessário fazer.
- Lembre-se: a biblioteca deve estar no centro das ações no que diz respeito ao desenvolvimento de habilidades em informação.



**Figura 4 – Obtenção de Compromisso Institucional**

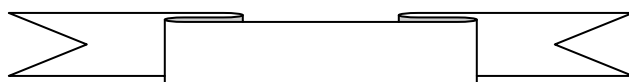
### **Referências**

ACRL. *Information literacy in action*. Disponível em: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlissues/acrlinfolit/infolitresources/infolitinaction/infolitinaction.htm> Acesso em: 26 jul.2004.

BYERLY, G.; BRODIE, C. Information literacy skills models: defining the choices. In: STRIPLING, B.K. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood: LibrariesUnlimited, 1999.

PETERSON, P.L.; CLARK, C.M. Teachers reports of their cognitive processes during teaching. *American Educational Research Journal*, v.15, n.4, p.555-565, 1978.

WALTON, G. *Comments on the draft international guidelines on information literacy produced by IFLA* (E.mail) Stoke-on-Trent, England, 2004.



## Capítulo 5

### Plano de ação

---

Para criar um programa de desenvolvimento de habilidades em informação é necessário seguir um plano de ação com passos que ajudarão a desenvolver idéias claras acerca do que se deseja conseguir e como se pretende que sejam alcançados os objetivos. A metodologia para desenvolver um planejamento estratégico varia de pessoa a pessoa e de instituição a instituição. Investigue quais são os padrões de planejamento em sua instituição. Lembre-se de trabalhar com um plano que responda às suas necessidades de planejamento. Em outras palavras, pode criar com alguns passos simples e essenciais: objetivos, metas, justificativa, requisitos e orçamento. Entretanto, pode ser que necessite trabalhar de uma maneira mais ortodoxa ou completa, tal como a que se discute nas seções seguintes. Lembre-se de fazer todo o planejamento de relevância e que propicie a criação de um programa apropriado às suas necessidades.

Planejamento: um primeiro passo para o DHI. Um plano estratégico é um excelente instrumento para vender e obter apoio da sua comunidade de aprendizagem e de autoridades institucionais quanto às metas de DHI. Os passos do planejamento podem ser ajustados ou adaptados de um livro texto administrativo, dependendo do tempo disponível para a ação. A prática recomendada de planejamento estratégico é envolver o pessoal da biblioteca e os representantes da comunidade de usuários como os docentes, os alunos e as autoridades universitárias relevantes. O ideal será criar um plano com o consenso e a contribuição de todos esses grupos. Na seqüência, são descritos os elementos que normalmente compreendem um plano estratégico.

*Missão.* Este item deve enunciar as metas e papéis essenciais do plano de DHI. Evite explicar como planeja cumprir essa missão. Uma declaração de missão:

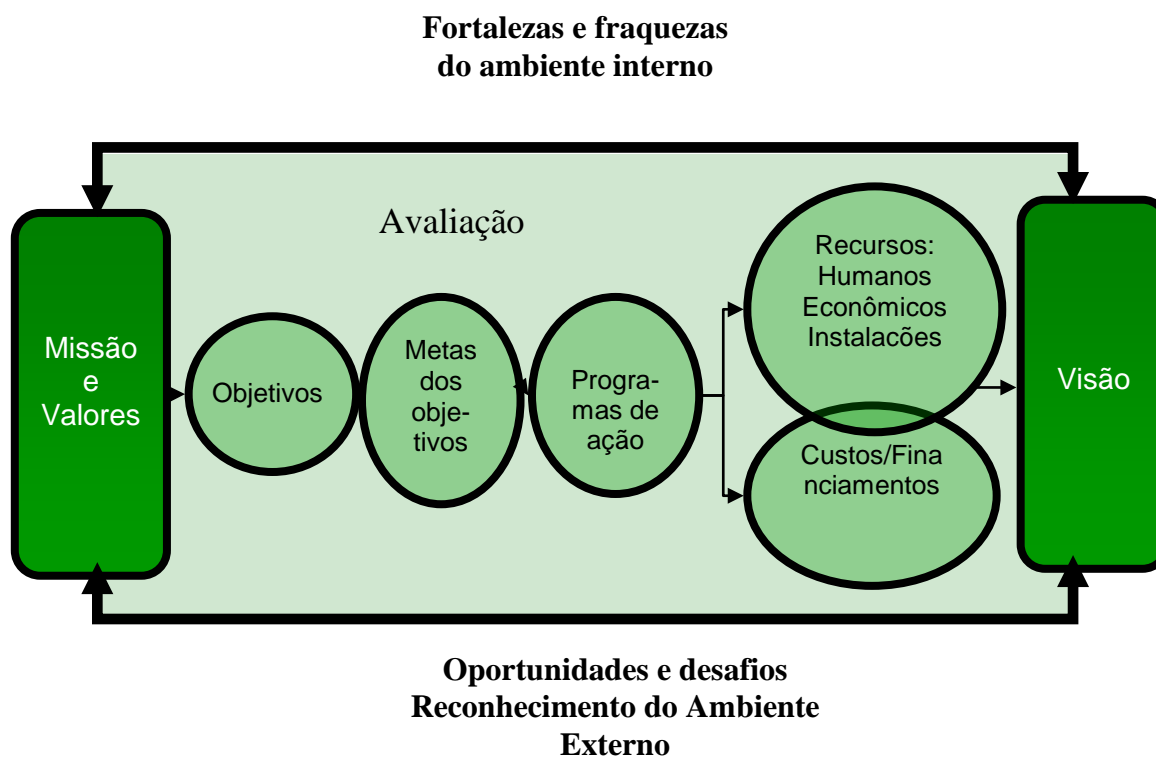
- Inclui sua definição institucional de habilidades em informação.
- Acata as políticas de habilidades em informação utilizadas pela biblioteca.
- Faz referência às missões da instituição e da biblioteca.
- Enfatiza o que é muito mais do que o como e o por que.
- Indica a participação dos diferentes membros da comunidade: bibliotecários, docentes, pessoal de apoio e administrativos.

*Visão.* A visão deve ser incluída em uma proposição que defina o que o programa busca conseguir no futuro, seja a curto, médio ou longo prazo: 1, 3 ou 5 anos. A visão deve:

- Incluir os resultados do programa de DHI em longo prazo.
- Estar redigida em linguagem simples e concisa.
- Enfatizar os resultados mais que o como ou por que.

*Justificativa.* A justificativa do programa descreve as razões, necessidades e benefícios de criar um programa de DHI. A extensão desta seção pode ser de uma página ou mais. É muito importante convencer aos grupos potenciais da necessidade de criação do programa de DHI. A justificativa normalmente inclui:

- Os desafios de HI dos usuários, por exemplo: que habilidades em informação devem dominar?
- Uso qualitativo da informação por usuários potenciais e reais
- Declaração dos benefícios do processo de aprendizagem para os indivíduos e para a instituição.
- Estatísticas para respaldar os argumentos.



**Figura 5 - Plano Estratégico**

*Forças e fraquezas.* Nesta ação faz-se uma breve análise a capacidade da biblioteca de desenvolver o plano de DHI. Deve-se:

- Listar todos os fatores da biblioteca que são positivos para o êxito.
- Analisar os recursos econômicos e físicos disponíveis na biblioteca.
- Incluir, em uma relação em separado, os desafios que a biblioteca poderá enfrentar com a implementação do plano de DHI.

- Avaliar as fraquezas em termos humanos, econômicos e de recursos físicos disponíveis na biblioteca para o programa de DHI.
- Escreva em enunciados positivos, assumindo que os problemas são oportunidades de crescimento.

*Análise ambiental.* Analise os fatores internos e externos que contribuem ou limitam o êxito de seu plano de desenvolvimento de habilidades em informação. Esta análise deve:

- Relacionar todos os fatores institucionais que ajudam ou limitam o programa.
- Avaliar os fatores externos à instituição que possam contribuir ou influenciar as possibilidades do êxito do programa.
- Estar redigido utilizando uma linguagem positiva.

*Estratégias.* Pense acerca da interação entre a administração geral e os princípios que utilizará para conduzir o programa. Inclua:

- Estratégias orçamentárias que utilizará para financiar o programa.
- Descrições das estratégias efetivas e eficientes que aplicará para desenvolver o plano de DHI.
- Princípios administrativos relevantes para a administração da biblioteca.

*Metas e objetivos.* Descreva aqui suas metas gerais. Estas podem ser categorizadas de diferentes modos: um exemplo é agrupá-las por tipo de usuários, tais como: alunos, docentes e pessoal administrativo, ou por disciplinas ou níveis de curso. Os objetivos também podem ser agregados por processos, como desenvolvimento de pessoas, criação de cursos de HI e infra-estrutura (adaptar ou criar uma aula eletrônica). Nesta seção:

- Cada meta pode estar dividida em metas gerais e específicas, dependendo dos detalhes que necessita ou deseja especificar.
- Junto a cada objetivo deve ser indicada a meta ou metas que pretende alcançar.
- As metas devem ser específicas e, por outro lado, manter o foco nos resultados de aprendizagem que você sente que devem ser alcançados pelos alunos, mantendo assim uma atuação centrada no estudante.

*Ações.* Estas são as atividades principais a completar para conseguir cada objetivo. Nesta parte:

- Indique as diferentes ações requeridas para alcançar cada meta.
- Liste uma ou várias ações, porém seja breve.
- Escreva as ações na ordem em que se desenvolverão.

*Recursos/ Requisitos.* Para alcançar suas metas e objetivos é preciso especificar o tipo de recursos que necessita em cada uma das ações. Nesta parte:

- Faça uma lista separada para os títulos das ações, sem detalhar.



- Quantifique abaixo de cada ação o número e tipo de recursos humanos que necessita.
- Descreva os requisitos físicos, tais como: sala, espaço de trabalho, mobiliário, equipamento etc.
- Descreva as metodologias, a capacitação e o trabalho administrativo que necessita para desenvolver suas ações.

*Orçamento.* Estime o custo dos recursos que necessita para desenvolver suas ações. Nesta parte:

- Estime os custos.
- Seja flexível em suas estimativas e indicações.
- Os números determinam quanto deverá ser o financiamento para o programa de DHI.
- A informação sobre o orçamento determina a exeqüibilidade das metas e dos objetivos.

*Cronograma.* Crie uma tabela que indique as datas limite para conseguir os objetivos. Isto será um instrumento de avaliação de acompanhamento do seu programa de DHI. Neste item:

- Elabore uma matriz que indique os objetivos, subdivididos em metas, seguidos pelas ações específicas que necessita desenvolver para alcançar cada objetivo.
- Faça colunas para as unidades de tempo (dias, semanas, meses e anos).
- Assinale o que corresponde à data esperada de início e término de cada ação.
- Pode usar cores diferentes para marcar as datas de início e término das ações.

### Referências

ACRL . *Characteristics of programs of information literacy that illustrate best practices: a guideline.* Disponível em:

<<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/characteristics.htm>> Acesso em: 26 jul. 2004.

ACRL. *Guidelines for instruction program in academic libraries approved.* Disponível em:< <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/guidelinesinstruction.htm>>

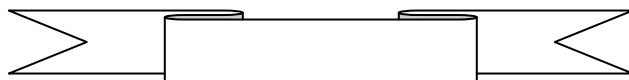
Acesso em: 26 jul. 2004.

SPAETH, C.; WALTER L. *Implement a literacy program.* Disponível em: < <http://www.sil.otg/lingualinks/literacy/ImplementALiteracyProgram/contents.htm>>

Acesso em: 26 jul. 2004.

WLMA and OSPI *Essential Skills for Information Literacy.* Disponível em:

<<http://www.wlma.org/Instruction/wlmaospibenchmarks.htm>> Acesso em: 26 jul. 2004.



## Capítulo 6

### Administração do ensino e aprendizagem

---

A participação dos profissionais bibliotecários no desenvolvimento de habilidades informacionais apresenta diferentes modalidades. O ideal é ter um programa que faça parte do currículo, uma vez que essas habilidades requerem o desenvolvimento apoiado em todos os níveis de ensino formal: básico, fundamental, médio ou superior. Adquirir a competência em informação requer que os alunos tenham experiência acumulada na maioria das matérias (se não em todas), além de experiências de aprendizagem prévias. O desenvolvimento das habilidades informacionais deve ser entendido como a articulação entre o conteúdo, a estrutura e a seqüência do currículo. A competência em informação não pode ser o produto de apenas um curso (BUNDY, 2004), de modo que a colaboração entre todos os envolvidos no processo de aprendizagem é crucial. Os profissionais da informação deveriam considerar a participação em um curso de capacitação para o ensino ou uma certificação para ser parte d esforço institucional em DHI.

Início do programa. Os alunos necessitam experimentar, refletir e aplicar as habilidades informacionais em todos os níveis de estudo. Entretanto, este não é sempre o caso, especialmente, no início do programa de DHI. Em algumas instituições, pode levar algum tempo, antes que as habilidades informacionais façam parte integral das ofertas de cursos. Na seqüência, alguns conselhos para iniciar e executar um programa ou curso de DHI (BUNDY, 2004; STRIPLING, 1999).

Linhas gerais. Existem certos princípios administrativos que devem ser aplicados a qualquer atividade relacionada com as habilidades informacionais (HI):

- Um enfoque claro é um padrão em particular ou nos padrões para toda a atividade de HI.
- Trabalhe com os padrões, uma a um, se não é possível trabalhar com todos ao mesmo tempo.
- Busque o apoio do corpo docente se precisa saber como criar um curso.
- Promova efetivamente suas atividades de DHI, por todos os meios existentes.
- Trabalhe em equipe: qualquer atividade pode ser realizada por mais de um profissional da informação.
- Indique um líder para todos os esforços de DHI da biblioteca, se for possível.
- Lembre-se de que o DHI não é o domínio exclusivo da biblioteca: é preciso colaborar com os diferentes membros da sua comunidade de aprendizagem.
- Seja claro em relação aos objetivos do desenvolvimento das habilidades informacionais a respeito de cada uma das atividades.

As necessidades de habilidades informacionais diferem. Os facilitadores de habilidades informacionais devem estar conscientes de que as necessidades de habilidades informacionais diferem de pessoa a pessoa.

Os indivíduos e os grupos têm, por princípio, diferentes competências e, provavelmente, motivações diferentes em relação à satisfação dessas necessidades e o desenvolvimento de competências. Os alunos, por exemplo, podem parecer um grupo homogêneo com necessidades, disposições e motivações semelhantes. Entretanto, experiência recente (em especial quando a participação crescente é levada em conta) essa visão é contraditória, não se configurando um corpo homogêneo de alunos ou de populações. Em termos pedagógicos, isto se deve em parte a agentes conhecidos como *fatores de presságio*, o que significa dizer que os indivíduos chegam a uma situação de aprendizagem, com experiências prévias, características e concepções de aprendizagem que, por sua vez, se vêm afetadas por fatores sociais e o desenvolvimento, assim como por estilos de aprendizagem. Autores como Biggs: Moore(1993) sugerem que é imperativo que isto seja levado em consideração (WALTON, comunicação pessoal, novembro, 2004).

Parte dos cursos regulares. Este tipo de instrução em habilidades informacionais ocorre como parte de um curso geral conduzido pelo pessoal docente. É um bom ponto de partida para o trabalho de DHI e constitui uma oportunidade para convencer aos colegas acadêmicos dos benefícios das habilidades informacionais. Na seqüência, algumas das atividades que podem realizar para facilitar esse processo:

- Reunir-se com os coordenadores acadêmicos e compartilhe com eles os benefícios.
- Reunir-se com os docentes potenciais para o desenvolvimento das habilidades informacionais.
- Distribua documentos que expressem os benefícios de um programa de DHI entre o professorado.
- Ofereça seus serviços de habilidades informacionais ao pessoal docente para o planejamento dos seus cursos.
- Prepare exercícios de habilidades informacionais como exemplo de formas de enfocar o curso na aprendizagem destas habilidades.
- Converta a biblioteca em um laboratório de informação.
- Prepare um seminário para o pessoal docente aonde sejam discutidos os conceitos de DHI e a importância de implementá-lo nas classes.



**Figura 6 : DHI: Menu de aprendizagem**

Cursos independentes do currículo. Estes cursos oferecem de maneira independente o currículo e estão dedicados unicamente ao desenvolvimento de habilidades informacionais, porém, constituem parte integrante do currículo dos alunos. A responsabilidade sobre o processo de aprendizagem da informação recai sobre os profissionais da informação. Existe a oportunidade de planejar um curso independente de habilidades informacionais:

- Planeje o seu curso de modo que coincidam com o planejamento institucional.
- Fundamente o curso em uma pedagogia construtivista: o incentivo reside em que os alunos pratiquem os conceitos.
- Faça um curso interessante e motivador para os alunos, de acordo com as suas carreiras ou programas acadêmicos.
- Os exercícios devem ter como foco algo que beneficie os alunos em suas classes regulares.
- Se possível, forme uma equipe com um professor, de maneira que os exercícios sejam da mesma matéria.
- Ajuste a extensão dos cursos de acordo com o tempo disponível.
- Os cursos não devem ser muito extensos, sendo que entre 4 e 10 horas é o ideal.
- Divida os temas e os apresente em mais de um curso, se for necessário.

Cursos extracurriculares. Um curso extracurricular é mais fácil de planejar, pois é independente do currículo da instituição educacional. Entretanto, a meta em longo prazo é ter cursos de DHI como parte do currículo. Na seqüência, algumas sugestões para cursos extracurriculares:

- Siga os procedimentos e formatos de um curso acadêmico regular.
- Escolha as datas em que os alunos tenham menos trabalho escolar (os alunos têm menos tempo para este tipo de cursos no início e ao final do período).
- Dê algum tipo de incentivo para aqueles que façam o curso, como um certificado (a biblioteca pode ter seu próprio programa de certificação em informação).
- Tome este caminho independente somente se for necessário, lembre-se de que os cursos integrados ao currículo obtêm maior sucesso.

Seminários/encontros independentes. Constituem o meio para capacitar em objetivos específicos de DHI e também de atualizar as habilidades informacionais dos diferentes membros da sua comunidade de aprendizagem. Devido à necessidade de serem articulados ao currículo de forma deliberada, estes cursos devem ser dados somente como último recurso. A aprendizagem significativa tem lugar somente quando está contextualizada e integrada: este é o centro da teoria construtivista (WALTON, comunicação pessoal, novembro, 2004). Se, entretanto, eles forem oferecidos como uma série de seminários/encontros, poderão ser integrados em um curso completo. Os seguintes passos podem ser aplicados também a cursos integrados ou cursos/módulos independentes:

- Planeje os seminários/encontros de desenvolvimento de habilidades informacionais para aumentar as destrezas específicas.
- Os seminários/encontros devem ter um foco.

- Não devem ser muito extensos e estar planejados para quando os alunos tenham tempo livre (hora de almoço, férias).
- Elabore um programa para todo o período com diferentes opções de seminários/encontros.
- A mediação dos seminários/encontros pode ser compartilhada com outros profissionais da informação, se estiverem disponíveis.
- Mantenha a motivação para as sessões.
- O nome do seminário/encontro deverá focar palavras significativas em relação ao seu conteúdo real.

Cursos para o corpo docente. Eles são os atores chave para o êxito de qualquer programa de desenvolvimento de habilidades informacionais. Catedráticos, professores e mestres precisam aprender novas competências em informação, ainda que algumas vezes não as reconheçam. Por essa razão, é preciso oferecer-lhes uma capacitação flexível e diversa. Mantenha em mente o seguinte quando capacitar educadores:

- O pessoal docente é o setor que mais importa convencer acerca dos benefícios das habilidades informacionais.
- Elabore um curso à medida da necessidade dos professores.
- Mediante a oferta de cada curso que venha trazer facilidades à comunidade de aprendizagem, ganhará defensores do DHI.
- Desenhe um curso experimental em que facilite habilidades informacionais que os docentes poderão usar em suas aulas.
- Ofereça um curso antes e outro após o período das aulas.
- Insira o curso como parte do programa institucional de capacitação.
- Promova o curso dentre aqueles que sejam promotores da biblioteca.
- Ofereça o curso em um horário especial e inclua um intervalo para o café.
- Prepare atividades de aprendizagem onde os participantes possam refletir, considerando suas próprias necessidades didáticas.
- Lembre-se de que os participantes que são professores podem incentivar as demandas e que, por esse motivo, devem preparar bem os materiais e conteúdos.

Outras atividades. Podem ser demonstrações, apresentações, visitas guiadas ou sessões de capacitação. Um bom programa de habilidades informacionais inclui um amplo espectro de opções regulares e complementares para apoiar a aprendizagem, as quais incluem:

- Oferecer sessões de capacitação, quando solicitadas pelo pessoal docente.
- Criar um menu de opções com sessões de capacitação oferecidas.
- Prover a informação acerca dos objetivos e benefícios aos participantes.
- Preparar e distribuir material impresso para cada atividade.
- Realizar as sessões nas aulas ou em outros cenários que possam estar também adequados como a biblioteca.
- Identificar os docentes que oferecem oportunidades de habilidades informacionais à biblioteca.

- Se o seu tempo é limitado, reserve datas e tempo para realizar este trabalho.

## Referências

ADAMS, I. *Designing the electronic classroom*. Disponível em: <<http://www.checs.net/95conf/PROCEEDINGS/adams.html>> Acesso em: 28 jul. 2004.

ASSESSMENT in library and information literacy instruction. Disponível em: <<http://www2.library.unr.edu/ragains/assess.html>> Acesso em: 26 jul. 2004.

BIGGS, J. ; MOORE, P. *Process of learning*. New York: Prentice Hall.,1993.

BUNDY, A . *Australian and New Zealand information literacy framework: principles, standards and practice*. 2004. Disponível em: <<http://www.caul.edu.au/info-literacy/InfoLiteracyFramework.pdf>> Acesso em: 26 jul. 2004.

CORTES J. *Diseño y equipamiento de salones electrónicos para programas de DHI*. 2002. Disponível em: <[http://www.infoconsultores.com.mx/RevInfo52/20\\_22\\_ART\\_Cortes.pdf](http://www.infoconsultores.com.mx/RevInfo52/20_22_ART_Cortes.pdf)> Acesso em: 28 jul. 2004:

GRATCH-LINDAUER, B. *Assessing community colleges: information literacy competencies and other library services and resources*.. 2000. Disponível em: <<http://fog.ccsf.cc.ca.us/~bgratch/assess.html>> Acesso em: 26 jul.2004.

INFORMATION literacy instruction: a selection of tools for instructors. 2004. Disponível em: <[http://mapageweb.umontreal.ca/deschatg/AAFD\\_index\\_en.html](http://mapageweb.umontreal.ca/deschatg/AAFD_index_en.html)> Acesso em 26 jul. 2004.

INFORMATION literacy program. 2003. Disponível em: <<http://faculty.weber.edu/chansen/libinstruct/ILProgram/goals/programgoals03.htm>> Acesso em: 26 jul. 2004.

STRIPLING, B. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood: Libraries Unlimited, 1999.

TEACHING library projects. 2004. Disponível em: <<http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Projects.html>> Acesso em: 26 jul. 2004.



## Capítulo 7

### Desenvolvimento de pessoal

---

Os bibliotecários podem otimizar seu tempo ensinando aos alunos e ao pessoal docente como encontrar, avaliar e utilizar a informação. Devem redirecionar o seu trabalho para orientar os indivíduos na busca e no uso, em lugar apenas da localização de fontes de recuperação. Entretanto, o papel do facilitador impõe um desafio: os bibliotecários devem ser capacitados na busca das oportunidades para aprender ou melhorar suas habilidades como facilitadores de aprendizagem.

Necessidades do bibliotecário como facilitador. Os novos métodos pedagógicos nas escolas e nas universidades requerem que os bibliotecários participem ativamente do processo de aprendizagem. Desse modo, os bibliotecários devem (GOLDFARB apud STRIPLING, 1990):

- Assumir o novo papel como facilitadores de instrução e conhecimentos.
- Desenvolver habilidades essenciais em: a) acesso à informação; b) seleção de recursos de informação; c) facilidades do uso da informação no processo de aprendizagem (KUHLETHAU apud STRIPING, 1999).
- Aprender e ensinar os novos formatos de informação (linear e não linear).
- Facilitar o acesso a pontos não tradicionais ou em constante mudança à medida da evolução dos meios de informação e das fontes.

Auto-atualização dos bibliotecários. O desenvolvimento profissional dos bibliotecários depende dos processos e ações autônomas. Necessitam (GOLDFARB apud STRIPLING, 1999):

- Desenvolver sua própria destreza em habilidades informativas.
- Desenvolver a habilidade de facilitar a aprendizagem e ensinar a pensar e questionar de maneira crítica.
- Ser responsáveis por sua própria aprendizagem e de suas próprias destrezas no uso de tecnologias.
- Receber capacitação constante como bibliotecários: uma forma crucial de aprender novas destrezas e conceitos.
- Participar de organizações profissionais, assistirem a conferências e adquirir literatura técnica.
- Dar um tempo, a si mesmos, para ter oportunidades de colaborar com seus pares, dar e receber apoio contínuo e oferecer e receber conselhos relacionados ao plano de estudos.

Capacitação institucional. A biblioteca necessita oferecer a capacitação adequada de acordo com os seus meios. Um programa para incrementar o desenvolvimento de capacidades de ensino pode incluir o seguinte:

- Um programa de capacitação que abranja a toda a biblioteca, incluindo o pessoal de direção.
- O programa pode ser dividido em sessões separadas para capacitação básica, intermediária e avançada.
- Um período de tempo sugerido para cursos que sejam levados a efeito ao longo de mais de um ano.
- Pelo menos quatro tipos de cursos: pedagógico, tecnológico, auto-gestão e aquele relacionado com a competência em informação:
  - O componente pedagógico do programa deveria incluir temas sobre como criar um curso, ementas das disciplinas, avaliação, comunicação em classe, resolução de conflitos em grupos, dentre outras habilidades de ensino e aprendizagem básicos.
  - A capacitação tecnológica deveria incluir cursos de aplicações de oficina, administração de cursos, aplicações de *web designer* e manuseio de equipamentos.
  - Para as questões de auto-gestão, o programa deve incluir a administração do tempo, planejamento, eventos motivacionais e a administração em geral.
  - A capacitação relacionada com a informação deve fazer com que os bibliotecários sejam especialistas no uso dos instrumentos e recursos de informação disponíveis na biblioteca, até mesmo a internet, incluindo os sites de busca, as bases de dados e as publicações eletrônicas, dentre outros conteúdos informacionais existentes dentro e fora da biblioteca.



**Figura 7- Desenvolvimento da Equipe**

Educação a distância e e-learning. A tarefa de facilitar o desenvolvimento de habilidades informacionais a vários grupos de alunos é realizada, mais facilmente, quando são



utilizados a educação a distância (EAD) ou o *e-learning*. Isto poderia ser uma solução ao número limitado de bibliotecários ou profissionais da informação na biblioteca.

Os profissionais em DHI precisam dominar as novas modalidades de capacitação e educação que empregam as redes (especialmente a internet) como salas virtuais em lugar das salas tradicionais. Os bibliotecários podem atuar em conjunto e *on line* com seus alunos e estes podem completar suas pesquisas e estudos em sua casa, no trabalho ou onde exista o acesso a um computador e redes de telecomunicações: de maneira semelhante, o bibliotecário pode realizar seu trabalho como tutor de onde quiser e que haja o acesso a um computador.

## Referências

BIGGS, J.B.; MOORE, P.J. *Process of learning*. New York: Prentice Hall, 1993.

GOLDFARB, E. K. Learning in a technological context. In: STRIPLING, B. K. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 1999.

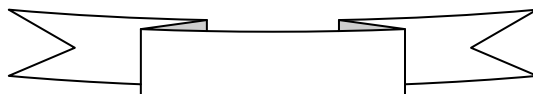
KUHLTHAU, C. C Literacy and learning for the information age. In: STRIPLING, B. K. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 1999.

MARTON, F; SALJO, R. Approaches to learning. In: MARTON, F. et al. (Eds). *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish University Press, 1997.

OELLERS, B.; MONFASANI, R *Capacitación del personal y formación de usuarios*. (2001, April). Disponível em: < <http://www.abgra.org.ar/>> Acesso em: 24 jul. 2004.

SAAVEDRA FERNÁNDEZ, O. *El bibliotecario del siglo XXI*. (2003, May). In: ACIMED. 11. Disponível em: <[http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11\\_5\\_03/aci10503.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11_5_03/aci10503.htm)> Acesso em: 26 jul. 2004

SQUIRES, G. *A new model of teaching and training*. Hull: University of Hull, 1994.



## Capítulo 8

### Teorias da aprendizagem

---

As atuais teorias da aprendizagem estão baseadas na psicologia cognitiva e as pesquisas da educação construtivista. A familiaridade com estas teorias é essencial se os bibliotecários precisam desenvolver técnicas de ensino efetivas para guiar a aprendizagem (McGREGOR apud STRIPLING, 1999). Um bibliotecário precisa estar familiarizado com os componentes de desenvolvimento de habilidades informacionais, mas também demonstrar competência enquanto facilitador da aprendizagem (pedagogia), além de ter em mente as diferenças de aprendizagem dos alunos.

Existem muitas teorias da aprendizagem e cada uma tem as suas variações internas. Não existe uma teoria correta ou uma incorreta, assim como nem todas as práticas educacionais estão baseadas em uma escola específica de pensamento (GRASSIAN; KAPLOWITZ, 2001). Os bibliotecários precisam escolher uma teoria – com suas variações – que seja compatível com seu próprio estilo de aprendizagem assim como com o tema a ser ensinado. Tenha em mente que (SQUIRES, 1994):

- A aprendizagem envolve mudança.
- Esta mudança tende a ser permanente.
- A aprendizagem pode envolver uma mudança nas formas de pensar e agir, ou em ambas.
- A aprendizagem ocorre mediante a interação entre os elementos do meio ambiente com a informação, os eventos e as experiências (incluindo o ensino e a capacitação, entre várias outras).

Na seqüência, é apresentado um resumo das principais teorias da aprendizagem, os modelos de aprendizagem e os fatores que influenciam a aprendizagem dos indivíduos, suas formas de pensar e os seus estilos de aprendizagem (McGREGOR apud STRIPLING, 1999). É preciso enfatizar que estas são algumas das muitas que existem.

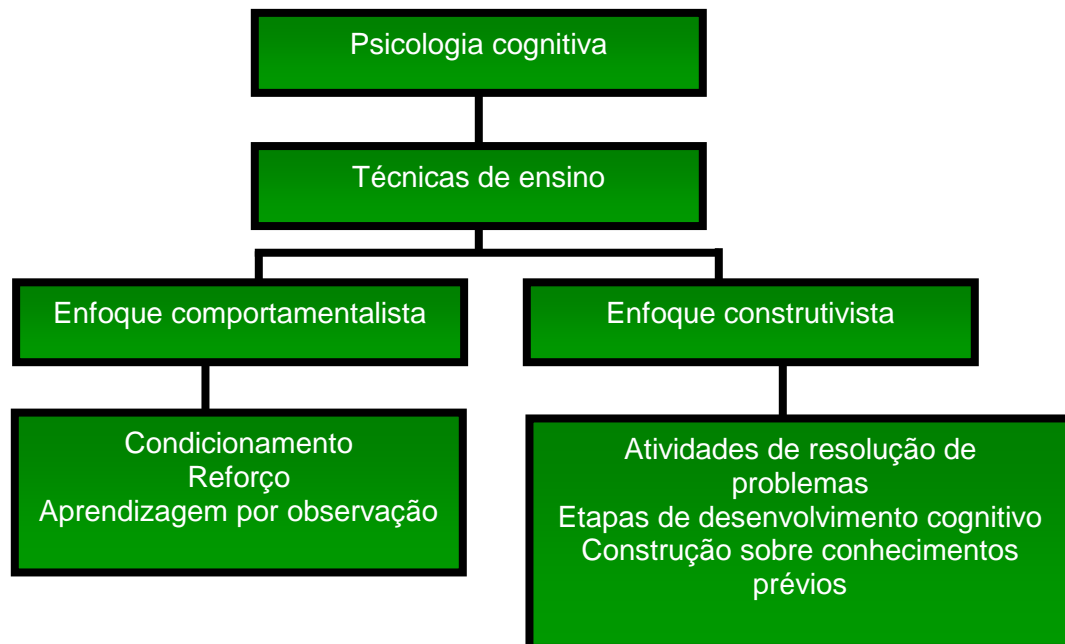
Teoria do Comportamento. A realidade é externa e absoluta. É possível de ser medida: a causa e o efeito podem ser determinados e padronizados: um exemplo da aplicação é o teste padronizado. Alguns conceitos principais são:

- *Condicionamento* (PAVLOV, 2005). – A aprendizagem é interpretada de acordo com o comportamento observável. O que as pessoas fazem é o que importa, não o que pensam.
- *Reforço* (SKINNER, 1986). – O estímulo é proporcionado depois de que o ato se realiza para incentivar ou não incentivar a repetição da conduta.
- *Aprendizagem por observação* (BANDURA, 2004). – A aprendizagem ocorre pela observação e imitação posterior do comportamento observado.

Teoria Construtivista. A realidade é construída socialmente pelos indivíduos, os quais determinam sua realidade baseando-se em conhecimentos e experiências prévias e únicas.

Esta teoria difere da teoria do comportamento ao assumir que é possível examinar aquilo que não é observável e intentar compreender o que sucede na mente quando aprendemos. O pensamento atual sobre a aprendizagem está fortemente influenciado pelas teorias do comportamento e a teoria construtivista e suas pesquisas. Alguns dos modelos construtivistas da educação são:

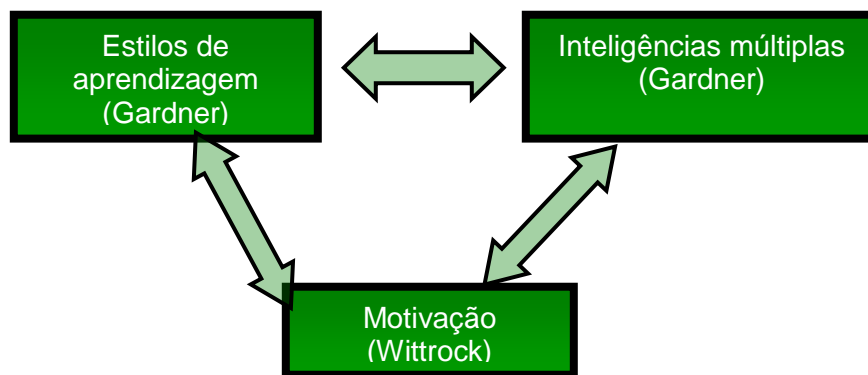
- *Atividades práticas de resolução de problemas* (DEWEY, 1967). – A aprendizagem pode ser alcançada mediante o pensamento reflexivo para resolver problemas por meio da análise de problemas semelhantes aos da vida real e suas possíveis alternativas de solução, por exemplo: os professores mais enquanto guias do que distribuidores da informação.
- *Etapas do desenvolvimento cognitivo* (PIAGET, 2005). – O desenvolvimento da aprendizagem nas crianças é incentivado por meio do entendimento prévio, inclusive se as idéias são pouco precisas. Descreve quatro etapas de desenvolvimento das crianças que elas precisam ir superando. Não podem progredir de uma etapa a outra até que tenham alcançado certo critério; reconhece o que as crianças podem fazer, em lugar do que não podem.
- *Construção com base no conhecimento prévio* (BRUNER, 1962). – Os aprendizes constroem sobre sua aprendizagem prévia para alcançar os níveis mais avançados de compreensão. A aprendizagem é um processo ativo de descoberta e categorização.



**Figura 8 -Teorias da Aprendizagem**

Modelos de aprendizagem (McGREGOR, 1999). Nos modelos de aprendizagem construtivistas da educação, a pedagogia da aprendizagem e a psicologia cognitiva baseiam-se em diferentes modelos de aprendizagem que, necessariamente, não se excluem uns aos outros.

- *Aprendizagem fundamentada em pesquisa* (BRUNER, 1962). – O docente apresenta problemas (com respostas abertas, fechadas ou ativas) para que os alunos possam resolvê-los e lhes oferece os recursos para tanto.
- *Aprendizagem centrada no aluno.* – Os alunos são vistos como indivíduos que têm algo que dizer sobre o que aprendem. A aprendizagem é ativa e os alunos são incentivados a se autodesenvolver, a assumir a responsabilidade sobre a sua própria aprendizagem.
- *Aprendizagem cooperativa* (SLAVIN, 1995). – A interação entre os alunos promove o alcance das metas de aprendizagem de modo mais eficiente do que na forma individual.
- *Aprendizagem baseada no cérebro.* – Este estilo de aprendizagem está baseado em cinco pressupostos: 1) o cérebro funciona organizando a entrada e dando a ela o significado; 2) o cérebro funciona buscando padrões; 3) o cérebro pode fazer mais de uma coisa de uma vez e processa o todo e as partes simultaneamente; 4) as emoções têm um papel importante na aprendizagem; e 5) cada cérebro é individual e diferente de todos os demais.
- *Aprendizagem significativa.* – Os alunos enfrentam tarefas desafiantes e significativas, ou precisam resolver problemas no mundo real. Constroem seus próprios significados quando lhes interessa o que aprendem, os regulam e os controlam; quando colocam suas próprias metas de aprendizagem, são conscientes e escolhem suas próprias estratégias de aprendizagem e são capazes de trabalhar com outros alunos. Este modelo envolve vários dos descritos anteriormente.
- *Fatores do processo de aprendizagem* (McGREGOR, 1999). – A aprendizagem é influenciada por diferentes fatores, incluindo os múltiplos tipos de inteligência, os estilos de aprendizagem e a motivação.
- *Inteligências múltiplas* (GARDNER, 1983). – A inteligência é um conceito multifacetado e os alunos têm várias formas simultâneas de analisar as suas realidades. Estas são: lingüística, lógica-matemática, espacial, cinestésica (corporal), musical, interpessoal, intrapessoal e naturalista.
- *Estilos de aprendizagem* (GARDNER, 1983). – Um estilo de aprendizagem é uma preferência geral, apesar de que a inteligência é uma capacidade para enfrentar um conteúdo específico. Alguns autores enfatizam as preferências físicas e ambientais., os estilos cognitivos e formas de trabalhar. Existem várias categorizações para se avaliar os tipos de personalidade, preferências sensoriais (visual, auditiva, cinestésica), preferências ambientais e estilos de pensamento.
- *Motivação* (WITTRÖCK, 2004). – O problema de iniciar, manter e dirigir uma atividade tem uma forte influência na maneira como as pessoas aprendem. Os programas de motivação estão baseados na teoria comportamentalista, por exemplo: proporcionam recompensas extrínsecas para alentar aos alunos para que aprendam. O inconveniente é que os alunos tendem a ter como foco a recompensa em detrimento da atividade em si mesma.



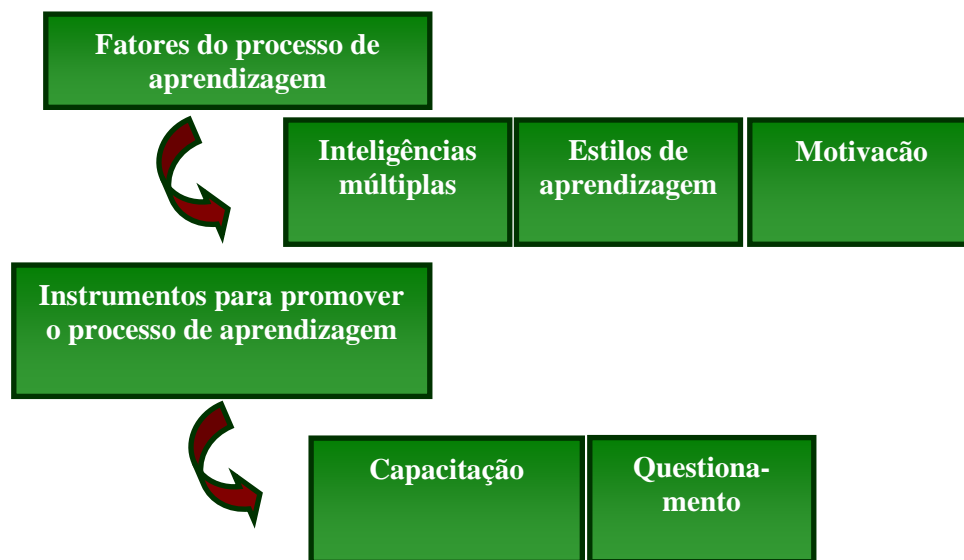
**Figura 9 - Fatores do processo de aprendizagem**

Pensamento e aprendizagem (MCGREGOR,1999). A forma com que as pessoas pensam e seus tipos de pensamento são elementos de importância no processo de aprendizagem.

- *A taxonomia de Bloom* (BLOOM, 1956).- A taxonomia para classificar os objetivos de aprendizagem no domínio cognitivo relaciona as habilidades de pensamento em uma ordem hierárquica que sugere as destrezas que os docentes devem promover. Estas destrezas, da mais simples a mais complexa, são: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação. O conhecimento é referido como o significado mais simples, com uma definição comum e diferente daquela utilizada na biblioteconomia.
- *Pensamento crítico* (ENNIS, 1985). – É um “ pensamento razoável, reflexivo, que se enfoca para decidir o que crer ou o que fazer” (p.54). As definições incluem componentes de tomada de decisão e exatidão do pensamento.
- *Pensamento criativo* (CAVE, 1996). – É a habilidade para ver as coisas de forma distinta àquela óbvia ou tradicional. O pensamento criativo tem dois componentes: divergente e convergente. O primeiro é a habilidade intelectual para pensar em mais de uma coisa ao mesmo tempo e elaborar idéias e o segundo é a habilidade de avaliar logicamente, fazer uma crítica e escolher a melhor idéia para selecionar.
- *Metacognição* (BLAKEY; SPENCE, 1990). – Pensar sobre o pensar é conhecido como metacognição: é um importante elemento tanto no pensamento crítico como no criativo. Os aprendizes que estão conscientes do que e como melhorar o seu pensamento. Um exemplo desta aproximação é pedir aos alunos que releiam e analisem os pensamentos que registram em seus diários.
- *Modelos mentais* (GLYNN, 1997). – Os modelos mentais são um suporte sobre como se constroem os novos entendimentos (como nas teorias de Piaget e Vygotsky). Os aprendizes percebem os conceitos mediante as representações mentais que lhes ajudam a compreender. Os modelos mentais enfatizam a importância do conhecimento prévio, pois este pode ser armazenado nos próprios modelos e o novo conhecimento se constrói sobre estes.

Instrumentos para promover a aprendizagem (McGREGOR, 1999). Existem diversas técnicas para incentivar a aprendizagem, incluindo:

- *Coaching*. O guia (suporte, facilidades) de um aluno mediante uma tarefa ou um pensamento qualquer é uma técnica útil para os docentes. Isto é o oposto a dirigir.
- *Questionamento*. Um instrumento útil para acessar aos conhecimentos prévios e expandir o pensamento. É utilizado para incentivar o pensamento divergente, crítico e de ordem elevada.



**Figura 10 - Elementos de Aprendizagem**

## Referências

- BANDURA, A. *Personality theories*. (1998). Disponível em:  
<<http://www.ship.edu/~cgboeree/bandura.html>> Acesso em: 28 jul. 2004.
- BIGGS, J. B. *Teaching for quality learning at university: what the student does*. Buckingham: Society for Research into Higher Education/Open University Press, 1999.
- BLAKEY, E.; SPENCE, S. Thinking for the future. *Emergency Librarian*, n. 18, p.11-14. May/June. 1990,
- BLOOM, B. S. *Taxonomy of educational objectives: classification of educational goals. Handbook 1: cognitive domain*. New York: Longman, Green, 1956.
- BRUNER, J. *On knowing: essays for the left hand*. Cambridge: Belknap Press, 1962.

CAVE, C. *The creativity web*. (1996) Disponível em: <<http://www.ozemail.com.au/~caveman/Creative/>> Acesso em: 05 nov. 1998.

DEWEY, J. *La concepción democrática en educación*. México: Losada, 1967.

EDUCATIONAL technology and information literacy: planning to make a difference in how we teach and learn. (2004). Disponível em: <[http://www.cde.state.co.us/cdelib/etil/et\\_planning-workshops.htm](http://www.cde.state.co.us/cdelib/etil/et_planning-workshops.htm)> Acesso em: 28 jul. 2004.

ENNIS, R. Goals for a critical thinking curriculum. In: COSTA, A.L. (Ed.). *Developing minds: a resource book for teaching thinking*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development, 1985.

GARDNER, H. *Frames of mind: the theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books, 1983.

GRASSIAN, E; KAPLOWITZ, J. *Information literacy instruction: theory and practice*. New York: Neal-Schuman, 2001.

GLYNN, S.). Drawing mental models. *Science Teacher*, v. 61, p. 30-32. Jan. 1997.

INFORMATION literacy: learning how to learn (2004). Disponível em: <[http://www.ri.net/RITTI\\_Fellows/Barton/infolit.html](http://www.ri.net/RITTI_Fellows/Barton/infolit.html)> Acesso em: 28 jul.2004.

INFORMATION power: building partnerships for learning: learning and teaching: principles of school library media programs. (2004). Disponível em: <<http://www.ala.org/ala/aasl/aaslproftools/informationpower/iplearningteaching.htm>> Acesso em: 28 jul.2004.

LEARNING theories. (2004). Disponível em: <[http://www.emtech.net/learning\\_theories.htm#Skinner1](http://www.emtech.net/learning_theories.htm#Skinner1)> Acesso em: 28 jul.2004.

MCGREGOR, J. H. How do we learn ? In: STRIPLING, Barbara K. (ed.). *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 1999.

PAVLOV, I. P. Condicionamiento clásico. (1999, May). Disponível em: <<http://fates.cns.muskingum.edu/~psych/psycweb/history/pavlov.htm>> Acesso em: 13 out. 2004.

PIAGET, J. (2005). Psicología de la inteligencia. Disponível em: <<http://www.geocities.com/Athens/Ithaca/8100/maga2.htm>> Acesso em: 13 out. 2004.

SKINNER, B. F. *Ciencia y conducta humana*. Barcelona: Martínez Roca, 1986.

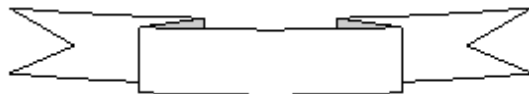
SLAVIN, R. E. *Cooperative learning among students: theory, research, and implications for active learning*. Baltimore: Center for Research on the Education of Student: Johns Hopkins University, 1995.

SQUIRES, G. *A new model of teaching and training*. Hull: University of Hull, 1994.

TARPY, R. M. *Aprendizaje: teoría e investigación contemporánea*. Madrid: McGraw-Hill, 1999.

TEACHER tips, tools, and tutorials: information literacy skills used in BCPS research lessons (2004). Disponível em: <http://www.bcps.org/offices/lis/models/tips/> > Acesso em: 28 jul. 2004.

WITTRUCK, M. C. *Students' thought processes*. New York: Macmillan, 1986.





## Capítulo 9

### Monitoramento da Aprendizagem

---

Monitoramento é o juízo cuidadoso que parte da observação/acompanhamento dos aprendizes durante o seu processo de aprendizagem. Requer as fases de coleta, análise e divulgação de dados mediante todo o processo de aprendizagem de habilidades de informação (ACRL, 1998). O monitoramento difere da avaliação no sentido de que esta última usualmente atribui valor a uma tarefa depois que o aluno a termina. O monitoramento é um processo mais abrangente, pois, coleta informação sobre o desempenho dos alunos durante todo o seu processo de aprendizagem de habilidades de informação e também ao encerramento de suas atividades. Outra diferença importante é que o monitoramento “é realizado junto com o aluno, embora a avaliação seja efetuada sobre o seu trabalho. A avaliação deveria envolver os alunos em uma busca e produção direcionadas a comunicar e demonstrar o que sabem” (AASL, 1998, p. 67). Os aspectos seguintes incluem os principais fatores a serem considerados quando se está avaliando a aprendizagem de habilidades em informação:

#### Por que monitorar/acompanhar?

- Enriquece o crescimento dos alunos (formativo).
- Melhora a instrução (formativo).
- Reconhece o resultado (somativo).
- Modifica e melhora o programa (somativo).

#### Importância do monitoramento

- O resultado obtido pelos alunos está vinculado às técnicas de monitoramento/acompanhamento (WIGGINS, 1998).
- O monitoramento é crítico ao determinar se a aprendizagem está ocorrendo (JONES; GARDNER apud STRIPLING, 1999).
- Encontra melhores formas de avaliar as habilidades do aluno quanto às destrezas acadêmicas (BARON, 1995).
- O êxito dos alunos é desencadeado com o monitoramento (BARON, 1995).
- A aprendizagem e o monitoramento baseados na execução podem ser implementados em todos os níveis e graus de todas as disciplinas.
- Atualmente, as provas utilizadas apenas verificam aquilo que os alunos fazem.
- Habilidade para unir o monitoramento e a instrução em uma só estratégia.
- É possível conduzir uma verificação constante e contínua do desempenho dos alunos mediante o ciclo de aprendizagem (JONES; GARDNER apud STRIPLING, 1999).
- O monitoramento do desenvolvimento de habilidades em informação deveria ser integrado ao resto do currículo mediante todos os níveis e em todas as disciplinas.

### Enfoque da aprendizagem autônoma

- O monitoramento deveria estar baseado no desempenho, de tal forma que os alunos estejam preparados para a vida, não apenas para a escola.
- Provendo técnicas de monitoramento, os alunos aprendem como avaliar a informação para resolver problemas, tomar decisões e a se converterem em aprendizes autônomos.
- Capacite os alunos para criar um conjunto de estratégias de monitoramento e critérios para acompanhar o seu trabalho (DONAN; STEIN apud STRIPLING, 1999).
- Ajude os alunos em sua auto-reflexão.
- O monitoramento deve estar desenhado deliberadamente para melhorar e ajudar no desempenho do aluno.
- Um monitoramento autêntico significa medir o desempenho do aluno com base em atividades que são relevantes e utilizadas na vida real (BARON, 1995).
- Elabore e use o monitoramento enfocando as necessidades do aluno.

### Enfoque no pensamento avançado

- O novo enfoque do desenvolvimento de habilidades em informação está: na busca da informação, sua avaliação e utilização e não apenas na busca de fontes e de recuperação.
- O desenvolvimento de habilidades em informação deveria enfatizar os processos avançados de pensamento (aplicação, síntese e avaliação da informação), além das habilidades básicas de pensamento (memorização e compreensão da informação) (DONNAHAN; STEIN apud STRIPLING, 1999).
- Ensine processos de informação, como a tomada de decisões e a resolução de problemas, em lugar do conhecimento da informação somente, de tal forma que os alunos possam dominar a habilidade para aprender.
- Explícite os processos de informação em todas as técnicas de monitoramento.
- As disciplinas e o monitoramento devem vincular as atitudes com a apresentação da informação (JONES; GARDNER apud STRIPLING, 1999).

### Perguntas do facilitador de DHI

- O que estou monitorando/acompanhando?
- O que aprenderam os alunos?
- Como se sentem os alunos acerca do seu próprio aprendizado?
- Os alunos estão aprendendo realmente?

### Perguntas para o processo de monitoramento (WIGGINS, 1998)

- O monitoramento mede o que pretende medir?

- O critério de pontuação é claro, objetivo e relacionado de modo explícito com os padrões?
- O sistema de pontuação é confiável e discrimina adequadamente os graus de qualidade no trabalho?
- A atividade monitorada é desafiante?
- A técnica de monitoramento oferece um desafio de aprendizagem apropriado aos alunos?
- A atividade monitorada reflete os desafios do mundo real, seus contextos e restrições?

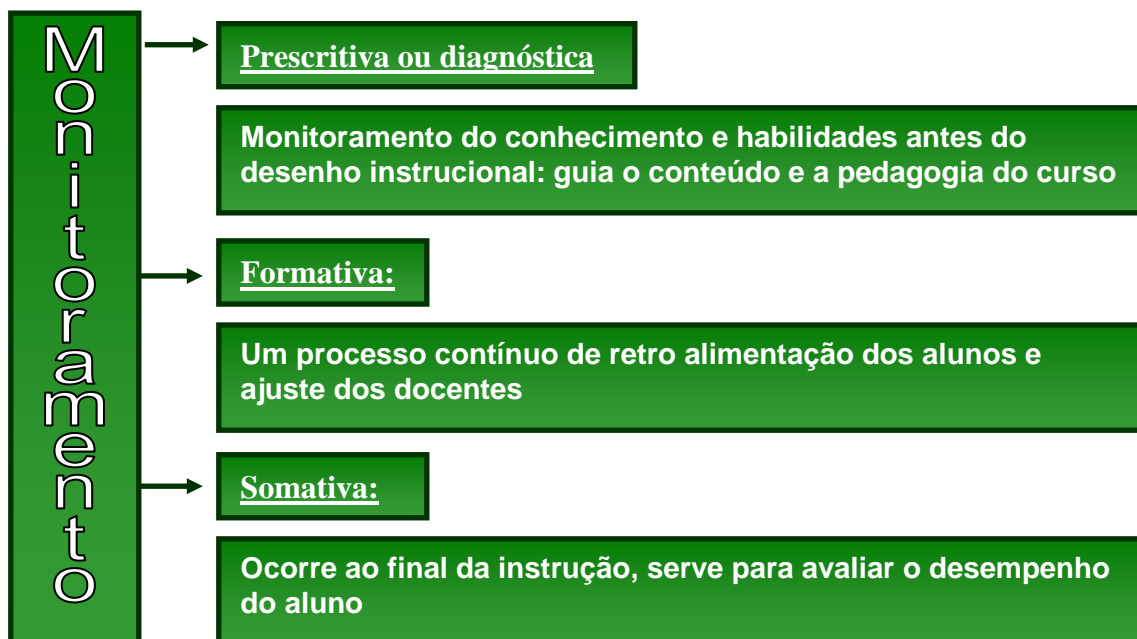
Exemplo (STEC, 2004). “Selecione um critério de monitoramento principal e o divida em componentes menores. Estas unidades clarificam seu critério de monitoramento, sem que devam ser a base para a elaboração do currículo. Um exemplo abreviado:

- Podem os alunos incorporar artigos apropriados em seus trabalhos de pesquisa?
- Podem os alunos localizar índices de publicações periódicas? Em impressos?
- Podem usar os computadores para buscas eletrônicas? Podem criar uma estratégia de busca útil?
- Sabem as palavras suficientes para buscar por palavra chave? Entendem o vocabulário controlado e o utilizam?
- Empregam a busca booleana de maneira efetiva?
- Selecionam artigos revisados por seus pares em sua pesquisa?” (p.3)

Tipos de monitoramento da aprendizagem (STEC, 2004). Os três tipos de monitoramento são os seguintes:

- *Prescritiva ou diagnóstica.* Monitora o conhecimento e a destreza dos participantes antes da instrução ser desenvolvida. Podem tomar a forma de provas padronizadas ou desenvolvidas pelo instrutor, verificações ou revisão do trabalho prévio dos alunos.
- *Formativa.* Depende de retro alimentação acerca da aprendizagem dos alunos, embora a instrução esteja ocorrendo, e, permite ao instrutor ajustar as técnicas de ensino durante o curso. Por exemplo, solicitar aos alunos que escrevam um “texto reativo” de uma página sobre a disciplina de leitura, ou preparar uma bibliografia comentada de materiais de pesquisa várias semanas antes do trabalho de pesquisa ser completado.
- *Somativa.* Uma avaliação final do critério de monitoramento que é aplicada ao final da instrução, por exemplo, respostas de múltipla opção, ensaios desenvolvidos sob orientações controladas, uma avaliação das citações utilizadas no trabalho de pesquisa do aluno ou a revisão de um portfólio. Os exemplos anteriores requerem o desenvolvimento de uma rubrica de monitoramento.

O monitoramento do sentimento dos alunos acerca da instrução pode ser mediante questionário ou a utilização de grupos focais. Estas técnicas não avaliam o aprendizado e, frequentemente, são utilizadas erroneamente com esse propósito” (p.3)

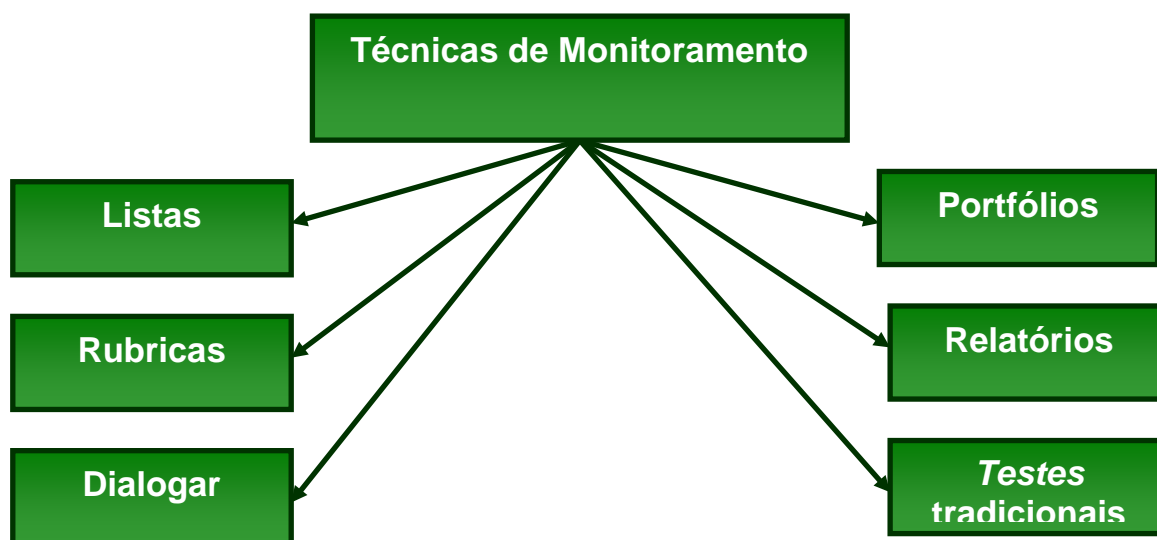


**Figura 11 - Monitoramento/ Acompanhamento**

Técnicas de monitoramento/acompanhamento. Existem diferentes métodos de monitoramento para apoiar os alunos durante o seu processo de aprendizagem de habilidades em informação. A seguir, são apresentadas as principais modalidades recomendadas:

- Listas de verificação. Existem listas para guiar os estudantes no cumprimento de suas disciplinas. Incluem as diferentes etapas, níveis ou itens necessários para completar a disciplina. Devem ser lembretes visuais que ajudem no desenvolvimento do aluno. As listas de verificação deveriam ser oferecidas no princípio da disciplina, de modo que sejam utilizadas durante todo o projeto de aprendizagem ou para atividades de auto e retro alimentação.
- Rubricas. Uma rubrica é um monitoramento estruturado de maneira precisa que orienta os alunos à consecução de resultados positivos. Incluem, normalmente, uma lista graduada dos atributos que os alunos devem desenvolver em suas atividades de aprendizagem. Os níveis de desempenho positivos e inaceitáveis devem evitar a linguagem de avaliação como as etiquetas com pontuação de valor. Os termos devem descrever o resultado esperado e que o aluno deverá obter (DONNAHAN; STEIN apud STRIPLING, 1999). A rubrica pode ser dividida de acordo com os passos do processo com um indicador claro de cada elemento a considerar para alcançar a meta desejada.

- Dialogar. Uma técnica baseada na discussão com o aprendente, entre os aprendentes ou entre a classe inteira. Permite apresentar e discutir oralmente o processo de desenvolvimento de habilidades em informação. Pode ser realizada em diferentes etapas das atividades de informação, como também ao final do processo. Utiliza perguntas feitas pelo facilitador, as quais questionam sobre o processo de aprendizagem.
- Portfólios. Consiste na acumulação do trabalho do estudante ao longo do tempo e integrado a um pacote final de produtos de HI. Os portfólios são técnicas úteis de monitoramento porque oferecem aos alunos a possibilidade de ver como seus produtos de aprendizagem se integram ao produto final. Mostram que os alunos aprenderam (padrões de conteúdo) e o que são capazes de realizar (padrões de execução) (JONES; GARDNER apud STRIPLING, 1999). São uma excelente forma de medir a eficiência no cumprimento das metas de aprendizagem e avaliam a efetividade das estratégias de aprendizagem, assim como a clareza na apresentação da informação.
- Relatórios. Estes são exercícios de ensaio muito úteis, embora não se convertam em exercícios de “copiar e colar” ou em uma repetição da informação encontrada em meios impressos ou eletrônicos, sem síntese ou avaliação da informação recuperada. A mera produção de relatórios impressos acaba com o propósito do ensino (JONES; GARDNER apud STRIPLING, 1999).
- Exames tradicionais. A lista de perguntas com respostas abertas ou opções estruturadas é útil também, embora não se enfoque no conteúdo do conhecimento. As provas podem ser utilizadas quando o tempo é limitado ou quando o monitoramento está focado em um aspecto específico de aprendizagem.
- Uma avaliação integral enfatiza a necessidade de triangular os resultados de aprendizagem esperados com as intervenções docentes e o monitoramento em um todo homogêneo. (BLIGH, 2000). Um método similar é proposto por Biggs (1999), cujo modelo *Structure of Observed Learning Outcomes/ Estrutura de Resultados de Aprendizagem Observados (SOLO)*, oferece uma estrutura para monitorar as destrezas de pensamento.



**Figura 12 -Técnicas de Monitoramento/Acompanhamento**

## Referências

AMERICAN ASSOCIATION OF SCHOOL LIBRARIANS. *Information power: building partnerships for learning*. Chicago: American Library Association, 1998.

ANGELO, T.; A CROSS, K. P. *Classroom assessment techniques: a handbook for college teachers*. San Francisco: Jossey-Bass, 1993.

BARON, M A.; BOSCHÉE, F. *Authentic assessment: the key to unlocking students success*. Lancaster: Technomic Publishing, 1995.

BIGGS, J. B. *Teaching for quality learning at university: what the student does*. Buckingham: Society for Research into Higher Education/Open University Press, 1999.

BLIGH, Donald A. What's the use of lectures? In: GIBBS (ed.). *Teaching in higher education: theory and evidence*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 2000. 346 p.

DONNAHAN, J; STEIN, B. B. Assessment: a tool for developing lifelong learners. In: STRIPLING, Barbara K. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 1999.

GOLDFARB, E. K Learning in a technological context. In: STRIPLING, Barbara K *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Littleton: Libraries Unlimited, 1999.

JONES, A. J; GARDNER, C. Student learning: linking research and practice. In: STRIPLING, Barbara K. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Littleton: Libraries Unlimited, 1999.

KITZINGER, J. Introducing focus groups. *British Medical Journal*, n. 3, p.299-302, July 1995.

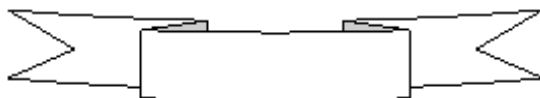
PRACTICAL assessment, research, and evaluation (2003). Disponível em: <<http://pareonline.net/>> Acesso em: 20 de out. 2004.

S.A.I.L.S (2004). Disponível em: < <http://sails.lms.kent.edu/index.php>> Acesso em: 25 maio 2004.

STEC, E. *Guidelines for information literacy assessment (a flyer)*. The Hague: IFLA, 2004.

WIGGINS, G. *Educative assessment: designing assessments to inform and improve student performance*. San Francisco: Jossey-Bass, 1998.

WILLIAMS, J. Creativity in assessment of library instruction. *Reference Services Review*, n. 28, p. 323-334, 2000.



## Capítulo 10

### Definições e Conceitos Básicos

---

Aluno. Uma pessoa envolvida no processo educativo. O significado implica em alguém que participa do processo de ensino orientado à educação, quer dizer, é uma relação passiva. *Sinônimos: estudante, aprendiz.*

Aprendente. Este termo ainda precisa de aceitação na linguagem educacional. Denota o indivíduo que participa de um processo educativo orientado à aprendizagem, aquele que tem a responsabilidade de construir conhecimento em um ambiente flexível, com ou sem o apoio de um facilitador. *Sinônimo: estudante.*

Aprender. “Processo de aquisição e modificação de atitudes cognitivas, estratégias, convicções, atitudes e comportamentos” (SCHUNK, 1997) *Sinônimo: estudar.*

Aprendizagem. “Efeito do processo de aprender, o qual se define como uma transformação permanente e produzida no comportamento ou capacidades de um indivíduo graças à prática ou outras formas de experiência” (SHUELL, 1986). *Sinônimos: educação, ensino.*

Atitudes informacionais. A semântica desta frase difere de “competências informacionais”, no sentido de que as “competências” implicam em um conjunto de habilidades, porém, podem ser consideradas como sinônimas. O Dicionário da Real Academia Espanhola (2005) enfatiza que competência é perícia, atitude, idoneidade para fazer; embora a atitude seja considerada como a capacidade e disposição para algo. Em outras palavras, as atitudes informacionais podem ser definidas como a capacidade de identificar uma necessidade de informação e a atitude necessária para satisfazê-la. *Sinônimos: competências informacionais, capacidades informacionais.*

Competências informacionais. O termo “competência” implica um grupo de habilidades para identificar uma necessidade de informação, assim como também de recuperar, avaliar, usar e reconstruir o conhecimento contido nas fontes de informação recuperadas. *Sinônimos: atitudes informacionais, capacidades informacionais, habilidades informacionais.*

Construtivismo. Processo de aprendizagem centrado no aluno; este usa habilidades para que o indivíduo construa seu próprio conhecimento, usando estratégias de pesquisa, estudos de casos, equipes de trabalho (ou trabalho colaborativo) e a aprendizagem significativa, entre outros avanços pedagógicos. *Termos relacionados: ciência cognitiva, aprendizagem significativa.*

Desenvolvimento de habilidades informacionais (DHI): processo facilitado em instituições educacionais que centram sua atenção nos alunos ou no corpo docente, a fim de que desenvolvam competências em identificar, encontrar, acessar, recuperar e usar a informação. *Sinônimos: desenvolvimento de habilidades informacionais, formação de*

usuários, instrução bibliográfica, alfabetização em informação, alfabetização informativa, competência em informação, formação de usuários e o acrônimo “alfin”.

Docente. Acadêmico que tem como função o processo educativo. Tem uma conotação geral de ensino orientado à educação, designa de igual forma ao mestre e o professor. O docente, em sua acepção tradicional, tem como papel a função de prover o conhecimento no espaço educacional, com o processo de educação centrado em sua própria capacidade, em lugar dos alunos possam fazê-lo de forma independente. *Sinônimos: professor, catedrático, educador, acadêmico, mestre, instrutor.*

Estudante. Termo comum utilizado em educação para denominar a alguém que estuda em uma instituição de ensino. As teorias atuais consideram um conceito superior que vai mais além de estudar, aonde a palavra proposta para designar a um estudante é o “aprendente”. *Sinônimos: escolar, aluno.*

Facilitador. Termo utilizado em administração para denominar a um indivíduo que apóia democraticamente um grupo para que por si mesmo alcancem os objetivos de aprendizagem desejados. Em educação, refere-se a um professor que trabalha como orientador do processo de aprendizagem em um determinado grupo de pessoas ou aprendentes, de modo que possam construir seu próprio conhecimento. *Sinônimos: Formador, instrutor, orientador, gestor de aprendizagem, diretor de aprendizagem (similar a uma equipe desportiva), administrador de aprendizagem, guia de aprendizagem.*

Habilidade. Destreza desenvolvida para realizar uma função informacional. *Sinônimos: capacidade, competência.*

Habilidades informacionais. O termo *information literacy* é de uso comum no mundo anglosaxão para denominar as destrezas informacionais que implicam na capacidade de identificar a informação quando é necessária, a capacidade e a atitude para localizar, avaliar e utilizar a informação com eficácia. Em espanhol, o significado de *information literacy* envolve o conceito de alfabetizar, o que significa ensinar a ler e a escrever. Alfabetizar é um termo usado pelos ministérios de educação para denominar ao ensino básico de ler e escrever, porém, não necessariamente o aprender a aprender. O termo preferido é o de Desenvolvimento de Habilidades Informacionais (DHI), a partir do ponto de vista da língua espanhola na América Latina; na Espanha a preferência é para a alfabetização Informacional. No Brasil, em geral, são utilizados os termos Competência informacional e Competência em Informação, porém, ainda não existe uma terminologia consolidada [Nota da Tradutora]. *Sinônimos: habilidades informacionais, atitudes informacionais, competências informacionais, instrução bibliográfica, educação de usuários, formação de usuários, alfabetização informacional, alfabetização em informação, competência em informação.*

Informação. É a percepção de um dado ou de dados, mediante o estímulo de um dos nossos sentidos. Em outras palavras “um indivíduo adquire informação quando se dá conta de que certos dados formam parte de um acontecimento” (DEBONS, 1988). Este grupo de dados relevantes pode ser adquirido quando o sujeito os adquire, processa, organiza, transmite,



difunde e utiliza para transforma a si mesmo e ao seu entorno. *Sinônimos: dados, conhecimento.*

Processo de aprendizagem. Fases requeridas por um aluno para construir conhecimento: este pode se realizar em espaços educacionais diferentes, tal qual uma sala de aula, um laboratório, uma biblioteca ou usando a internet. *Sinônimos: educação, instrução, ensino.*

Professor. Sinônimo de mestre. A palavra implica em um processo educacional orientado ao ensino. Nas instituições anglo-saxonais, *professor* é uma posição mais alta que um acadêmico pode alcançar, ou seja, é ter uma formação acadêmica e profissional completas, especialmente em pesquisa, além do ensino. Na América Latina, este termo é utilizado para designar a um acadêmico sem que importe o fato de que somente ensine e raramente pesquise. *Sinônimos: acadêmico, mestre, catedrático.*

Teoria cognitiva. Grupo de teorias e pesquisas científicas, derivadas principalmente da teoria de Jean Piaget, as quais estão baseadas em “[...] o processamento mental da informação: é a aquisição, organização, codificação, revisão, armazenamento e recuperação da memória, assim como o descarte (SCHUNK, 1997)”. *Sinônimos: psicologia cognitiva, ciência cognitiva, cognitivismo.*

## Referências

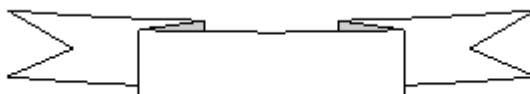
DEBONS, A.; HORNE, E.; CRONENWETH, S. *Information science: an integrated view.* Boston: G.K. Hall, 1988.

**DICCIONARIO** de la Real Academia Española. [Versión electrónica] (2005). Disponível em: <http://www.rae.es/>

PIAGET, J. *Psicología de la inteligencia.* (2005). Disponível em: <http://www.geocities.com/Athens/Ithaca/8100/maga2.htm>.> Acesso em: 28 jun. 2004.

SCHUNK, D. H. *Teorías del aprendizaje.* México: Prentice Hall1, 1997.

SHUELL, T. J. Cognitive conceptions of learning. *Review of Educational Research*, v.. 56, n. 30, p. 411-436, 1986.



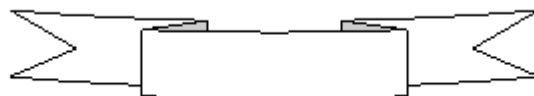
## 11. Lista geral de referências

1. ASSESSMENT in library and information literacy instruction. 2004. Disponível em: <http://www2.library.unr.edu/ragains/assess.html> Acesso em 26 jul. 2004.
2. EDUCATIONAL technology and information literacy: planning to make a difference in how we teach and learn (2004). [http://www.cde.state.co.us/cdelib/etil/et\\_planning-workshops.htm](http://www.cde.state.co.us/cdelib/etil/et_planning-workshops.htm) Acesso em: 28 jul. 2004.
3. INFORMATION literacy instruction: a selection of tools for instructors (2004). [http://mapageweb.umontreal.ca/deschatg/AAFD\\_index\\_en.html](http://mapageweb.umontreal.ca/deschatg/AAFD_index_en.html) Acesso em: 26 jul. 2004.
4. INFORMATION Literacy Program (2003). <http://faculty.weber.edu/chansen/libinstruct/ILProgram/goals/programgoals03.htm> Acesso em: 26 jul. 2004.
5. INFORMATION literacy standards (2001).: <http://www.caul.edu.au/caul-doc/InfoLitStandards2001.doc> Acesso em: 27 jul. 2004
6. INFORMATION literacy: definitions and models. (2004). <http://dis.shef.ac.uk/literacy/definitions.htm>. Acesso em: 21 set. 2004.
7. INFORMATION power: building partnerships for learning: learning and teaching principles of school library media programs (2004). <http://www.ala.org/ala/aasl/aaslproftools/informationpower/iplearningteaching.htm> Acesso em: 28 jul. 2004.
8. LEARNING theories (2004). [http://www.emtech.net/learning\\_theories.htm#Skinner1](http://www.emtech.net/learning_theories.htm#Skinner1) Acesso em: 28 jul. 2004.
9. PRACTICAL assessment, research, and evaluation (2003). <http://pareonline.net/> Acesso em: 20 out. 2004:
10. TEACHER tips, tools, and tutorials: information literacy skills used in BCPS research lessons”(2004).: <http://www.bcps.org/offices/lis/models/tips/> Acesso em: 28 jul. 2004.
11. TEACHING library projects” (2004).: <http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Projects.html> Acesso em: 26 jul. 2004.
12. ACRL (2004, Julio). Information literacy in action <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlissues/acrlinfolit/infolitresources/infolitinaction/infolitaction.htm> Acesso em: 26 jul.. 2004.
13. ACRL (2003). Characteristics of programs of information literacy that illustrate best practices: a guideline.: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/characteristics.htm> Acesso em: 26 jul. 2004.
14. ACRL (2003). Guidelines for instruction programs in academic libraries approved. <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/guidelinesinstruction.htm> Acesso em: 26 jul. 2004.
15. ACRL. Information literacy competency standards for higher education. <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetency.htm> Acesso em: 26 jul. 2004.
16. ADAMS, L. Designing the electronic classroom. <http://www.checs.net/95conf/PROCEEDINGS/adams.html> Acesso em: 28 jul. 2004.
17. AMERICAN ASSOCIATION OF SCHOOL LIBRARIANS. *Information power: building partnerships for learning*. Chicago: American Library Association, 1998.
18. AMERICAN ASSOCIATION OF SCHOOL LIBRARIANS AND ASSOCIATION FOR EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY. *Information power: building partnerships for learning*. Chicago: ALA.,1998.
19. ANGELO, T. A.; CROSS, K. P. *Classroom assessment techniques: a handbook for college teachers*. San Francisco: Jossey-Bass, 1993.
20. BANDURA, A. (1998) Personality theories. <http://www.ship.edu/~cgboeree/bandura.html> Acesso em: 28 jul. 2004.
21. BARON, M A .; BOSCHEE, F.) *Authentic assessment: the key to unlocking student success*. Lancaster: Technomic Publishing, 1995.
22. BAWDEN, D. Information and digital literacies: a review of concepts. *Journal of Documentation*, n. 57, p 218-259, mar.2001.
23. BEHRENS, S.J . A conceptual analysis and historical overview of information literacy. *College and Research Libraries*, v. 55, n. 4, p.309-322, abr. 1994.

24. BIGGS, J. ; MOORE, P. *Process of learning*. New York: Prentice Hall, 1993.
25. BIGGS, J. B., *Teaching for quality learning at university: what the student does*. Buckingham: Society for Research into Higher Education/Open University Press, 1999.
26. BIGGS, J.B. ; Moore, P.J. *Process of learning*. New York: Prentice Hall, 1993.
27. BLAKEY, E ; SPENCE, S. Thinking for the future. *Emergency librarian*, n.18, p. 11-14, May/June, 1990.
28. BLIGH, Donald A. What's the use of lectures? In: GIBBS (ed.). *Teaching in higher education: theory and evidence*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 2000. 346 p.
29. BLOOM, B. S. *Taxonomy of educational objectives: classification of educational goals: handbook 1: cognitive domain*. New York: Longman, Green and Co., 1956.
30. BRUCE, C. *The seven faces of information literacy*. Adelaide: Auslib Press, 1997.
31. BRUCE, C. ; CANDY, P. (Eds.) *Information literacy around the world: advances in programs and research*. Wagga, Australia: Centre for Information Studies: Charles Sturt University, 2000.
32. BRUNER, J. *On knowing: essays for the left hand*. Cambridge: Belknap Press, 1962.
33. BUNDY, A. Essential connections: school and public libraries for lifelong learning. *Australian Library Journal*, v. 51, p.47-70, 2002.
34. BUNDY, A. Australian and New Zealand information literacy framework: principles, standards and practice. Disponível em: <http://www.caul.edu.au/infoliteracy/InfoLiteracyFramework.pdf> Acesso em: 26 jul. 2004.
35. BYERLY, G. ; BRODIE, C. Information literacy skills models: defining the choices. In: STRIPLING, Barbara K. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 1999.
36. BYERLY, Greg ; BRODIE, Carolyn S. *Information literacy skills models: defining the choices*. In: STRIPLING, Barbara K., *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 1999.
37. CAMPBELL, S. (2004). Defining information literacy in the 21st century. In: IFLA 70th Conference. Disponível em: <http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/059e-Campbell.pdf> Acesso em: 21 set. 2004.
38. CANDY, P. (2002). Lifelong learning and information literacy . <http://www.nclis.gov/libinter/infolitconf&meet/papers/candy-fullpaper.pdf> Acesso em: 20 out. 2004.
39. CASE, D. *Looking for information: a survey of research on information seeking, needs and behavior*. New York: Academic Press, 2002.
40. CAVE, C. (1996). The creativity web. <http://www.ozemail.com.au/~caveman/Creative/> Acesso em: 5 nov. 1998.
41. CHAMBERS english dictionary. 9 ed. Edinburgh: W. ; R. Chambers and Cambridge: Cambridge University Press, 2003. 1856 p.
42. CORTES J. (2002). Diseño y equipamiento de salones Eelectrónicos para programas de DHI. [http://www.infoconsultores.com.mx/RevInfo52/20\\_22\\_ART\\_Cortes.pdf](http://www.infoconsultores.com.mx/RevInfo52/20_22_ART_Cortes.pdf) Acesso em: 28 jul. 2004.
43. CORTÉS, J.; GONZÁLEZ, D.; LAU, J., et al. *Normas sobre alfabetización informativa en educación superior*. Juárez, México: UACJ, 2002.
44. DEBONS, A., HORNE, E. ; CRONENWETH, S. *Information science: an integrated view*. Boston, G.K. Hall, 1988.
45. DEWEY, J. *La concepción democrática en educación*. México: Losada, 1967.
46. DIBBLE, M. (2004). Directory of online resources for information literacy: information literacy standards. <http://www.lib.usf.edu/ref/doril/standard.html> Acesso em: 26 jul. 2004.
47. DICCIONARIO de la Real Academia Española. [Versión electrónica] (2005). Disponível em: <http://www.rae.es/>
48. DONNAHAN, J ; STEIN, B. B Assessment: a tool for developing lifelong learners. In: STRIPLING, Barbara K. *Learning and libraries in an information age*. Principles and Practice. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 1999.
49. ENNIS, R. Goals for a Critical Thinking Curriculum. In: COSTA ,A. L. (Ed.) *Developing minds: a resource book for teaching thinking*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development, 1985.
50. FORD, N. Towards a model of learning for educational informatics. *Journal of Documentation*, v. 60, p.183-225, abr. 2003.
51. GARDNER, H. *Frames of mind: the theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books, 1983.

52. GLYNN, S. Drawing mental models. *Science Teacher*, v. 61, p. 30-32. Jan. 1997.
53. GOLDFARB, E. K. Learning in a technological context. In : STRIPLING, Barbara K. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 1999.
54. GRASSIAN, E. ; KAPLOWITZ, J. *Information literacy instruction: theory and practice*. New York: Neal-Schuman, 2001.
55. GRATCH-LINDAUER, B. (2000). Assessing community colleges: information literacy competencies and other library services and resources. Disponível em: <http://fog.ccsf.cc.ca.us/~bgratch/assess.html> Acesso em: 26 jul. 2004.
56. HANCOCK, V. E. (2004). Information literacy for lifelong learning. Disponível em: <http://www.libraryinstruction.com/information-literacy.html>. Acesso em: 21 out.2004.
57. HEPWORTH, MA. Framework for understanding user requirements for an information service: defining the needs of informal careers. *Journal of the American Society of Information Science and Technology*, v. 55, p. 695-708, Mar. 2004.
58. HISCOCK, J.; MARRIOTT, P. A happy partnership using an information portal to integrate information literacy skills into an undergraduate foundation course. *Australian Academic and Research Libraries*, v. 34, p. 32-41. Mar.2003.
59. HORTON, Jr. F. *Comments on international guidelines on information literacy*. (E-Mail), Washington, DC. 2004. 4p.
60. HUMES, B. Understanding information literacy. Disponível em: <http://www.ed.gov/pubs/UnderLit/index.html>. Acesso em: 26 jul. 2004.
61. INFORMATION literacy: learning how to learn (2004). Disponível em: [http://www.ri.net/RITTI\\_Fellows/Barton/infolit.html](http://www.ri.net/RITTI_Fellows/Barton/infolit.html) Acesso em: 28 jul. 2004.
62. JONES, A. J ; GARDNER, C. Student learning: linking research and practice. In: STRIPLING, Barbara K. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Littleton: Libraries Unlimited, 1999.
63. KAPITZKE, C. Information literacy: a positivist epistemology and a politics of outformation. *Educational Theory*, v. 53, n. 1, p. 37-53, 2003.
64. KITZINGER, J. Introducing focus groups. *British Medical Journal*, n.3, p.299-302, July, 1995..
65. KUHLTHAU, C. Literacy and learning for the information age. In: STRIPLING, Barbara K. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 1999.
66. LANGFORD, L. Critical literacy: a building block towards the information literate school community. *Teacher Librarian*, v. 28, p. 18-21, June, 2001.
67. MARTON, F ; SALIO, R. Approaches to learning. In: MARTON, F. et al (Eds). *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish University Press, 1997.
68. MCGREGOR, J. How do we learn? In: STRIPLING, Barbara K. (ed.). *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 1999.
69. MCKENZIE, Jamie. (1997). Filling the tool box: classroom strategies to engender student questioning.. Disponível em: <http://fromnowon.org/toolbox.html#Class> Acesso em: 5 nov. 1998.
70. MEDNICK, M. *Information literacy: the new challenge*. California, 2002.
71. NIMON, M. Developing lifelong learners: controversy and the educative role of the academic librarian. *Australian Academic and Research Libraries*, v. 33, p. 14-24. Mar. 2002.
72. NORMAS sobre alfabetización informativa en educación superior (2002). In: TERCER encuentro de desarrollo de habilidades informativas. Disponível em: <http://bivir.uacj.mx/dhi/DocumentosBasicos/Default.htm> Acesso em: 28 jul. 2004.
73. OELLERS, B. ; MONFASANI, R. (2001, April). Capacitación del personal y formación de usuarios. Disponível em: <http://www.abgra.org.ar/> Acesso em: 28 jul. 2004.
74. OWUSU-ANSAH, E. Information literacy and the academic library: a critical look at a concept and the controversies surrounding it. *The Journal of Academic Librarianship*, v..29, p. 219-230., 2003.
75. PAPPAS, M.; TEPE, A. *Pathways to knowledge and inquiry learning*. Colorado, USA: Greenwood, 2002.
76. PAVLOV, I. P. (1999, May). Condicionamiento clásico. Disponível em: <http://fates.cns.muskingum.edu/~psych/psycweb/history/pavlov.htm> Acesso em: 13 out. 2004.
77. PETERSON, P. L.; CLARK, C. M. Teachers' reports of their cognitive processes during teaching..

- American Educational Research Journal*, v. 15, n. 4, p. 555-565, 1978.
78. PIAGET, J. (2005). Psicología de la inteligencia. Disponível em: <http://www.geocities.com/Athens/Ithaca/8100/maga2.htm> Acesso em: 13 out. 2004.
  79. RADER, H. Information literacy 1973-2002: a selected literature review. *Library Trends*, v.51, n. 1, p. 242-259, 2002.
  80. S.A.I.L.S (2004). Disponível em: <http://sails.lms.kent.edu/index.php> Acesso em: 25 maio 2004.
  81. SAAVEDRA FERNÁNDEZ, O. (2003, May). El bibliotecario del siglo XXI. In: ACIMED. 11: Disponível em: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11\\_5\\_03/aci10503.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11_5_03/aci10503.htm) Acesso em: 26 jul.2004.
  82. SCHUNK, D. H. *Teorías del aprendizaje*. México: Prentice Hall, 1997.
  83. SCONUL. *The seven pillars of higher education*. London: SCONUL, 2001.
  84. SHUELL, T. J. Cognitive conceptions of learning. *Review of Educational Research*, v. 56, n. 30, p. 411-436, 1986.
  85. SIITONEN, L. Information literacy: gaps between concepts and applications. Disponível em : <http://www.ifla.org/IV/ifla62/62-siil>. Acesso em: 26 jul. 2004.
  86. SKINNER, B. F. *Ciencia y conducta humana*. Barcelona: Martínez Roca, 1986.
  87. SLAVIN, R. E. *Cooperative learning among students: theory, research, and implications for active learning*. Baltimore, USA: Center for Research on the Education of Student, Johns Hopkins University, 1995.
  88. SPAETH, C; WALTER, L. (1999). Implement a literacy program. Disponível em: <http://www.sil.org/lingualinks/literacy/ImplementALiteracyProgram/contents.htm> Acesso em: 26 jul.2004.
  89. SQUIRES, G. *A new model of teaching and training*. Hull, Reino Unido: University of Hull, 1994.
  90. STEC, E. *Guidelines for information literacy assessment (a flyer)*. The Hague: IFLA, 2004.
  91. STRIPLING, B. *Learning and libraries in an information age: principles and practice*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 1999.
  92. TARPY, R. M. *Aprendizaje: teoría e investigación contemporánea*. Madrid: McGraw-Hill, 1999.
  93. WALTON, G. (November, 2004). Comments on the draft International guidelines on Information Literacy produced for IFLA. (E-Mail), Stoke-on-Trent, England, 5p.
  94. WIGGINS, G. *Educative assessment: designing assessments to inform and improve student performance*. San Francisco: Jossey-Bass, 1998.
  95. WILLIAMS, J. Creativity in assessment of library instruction *Reference Services Review*, n. 28, p. 323-334, 2000.
  96. WITTROCK, M. C. *Students' thought processes*. New York: Macmillan, 1986.
  97. WLMA ; OSPI essential skills for information literacy (2004) Disponível em: <http://www.wlma.org/Instruction/wlmaospibenchmarks.htm> Acesso em: 26 jul. 2004.



## 12. Índice

---

### A

acadêmico · 24, 33, 55, 56  
 acesso · 9, 10, 16, 19, 37, 39  
 ações · 29  
 ações em bibliotecas que contribuem para o desenvolvimento de habilidades informacionais · 9  
 ações gerais · 23  
 aluno · 54  
 aprendente · 54  
 aprender · 54  
 aprendizagem · 54  
 aprendizagem a distancia e e.learning · 39  
 aprendizagem permanente · 14  
 atitudes informacionais · 54  
 auto-atualização dos bibliotecários · 37  
 avaliação · 3, 11, 19, 38, 43, 47, 48, 49, 50, 51  
 avaliação da informação · 19

---

### B

bibliotecas e bibliotecários como agentes de mudança 15

---

### C

começo do programa · 31  
 compartilhar a liderança · 24  
 competências informacionais · 54  
 comunicação e uso ético da informação · 20  
 conceito de habilidades informacionais · 8  
 conceitos de alfabetização relacionados com as habilidades informacionais · 8  
 construtivismo · 54  
 construtivista · 11, 33, 34, 40, 41  
 cultura institucional · 24  
 cursos extra-curriculares · 33  
 cursos independentes · 34  
 cursos independentes do currículo · 33  
 cursos para o corpo docente · 34

---

### D

definição e articulação da necessidade informacional · 19  
 desafios potenciais · 24  
 desenvolvimento de habilidades informacionais · 9, 54  
 docente · 55  
 docentes · 32, 43, 44, 51

---

### E

enfoque construtivista · 41  
 enfoque na aprendizagem autônoma · 48  
 enfoque no pensamento superior · 48  
 escolha do ambiente · 29  
 estratégias · 29  
 estratégias para a mudança · 23  
 estrutura dos padrões · 19  
 estudantes · 5, 7, 8, 10, 11, 15, 21, 25, 27, 29, 31, 32-34, 37, 39-44, 47-51, 54-56  
 evite assumir destrezas e escolhas como existentes · 21

---

### F

facilitador · 5, 24, 32, 37, 40, 48, 51, 54-55  
 fatores do processo de aprendizagem · 42  
 ferramentas para promover a aprendizagem · 44  
 financiamento · 30  
 fortalezas e fraquezas · 28

---

### G

grande ou pequena, sua biblioteca tem um papel em DHI · 16

---

### H

habilidade · 55  
 habilidades informacionais · 55

---

### I

importancia do monitoramento/acompanhamento · 47

informação · 7, 55  
 Information literacy · 9  
 Itinerário · 30

---

## **L**

linhas gerais · 31  
 localização da informação · 19

---

## **M**

metas e objetivos · Ver  
 modelos de aprendizagem · 42

---

## **N**

necessidade do uso efetivo da informação · 7  
 necessidade do bibliotecário como instrutor · 37

---

## **O**

organização da informação · 20  
 o que é “literacy” ? · 7  
 o que é informação? · 7

---

## **P**

plano estratégico · 28  
 por que avaliar · 47  
 perguntas do facilitador · 48  
 perguntas para o processo de avaliação · 49  
 pressuposto · 24, 27, 29, 30  
 primeiro passo para o DHI · 27  
 processo de aprendizagem · 6, 28, 31, 33, 37, 43,  
 47, 50, 51, 55-56  
 professor · 56  
 programas e revisões do currículo são somente um  
 produto potencial · 16

---

## **R**

recursos / requisitos · 30

---

## **S**

seja assertivo · 25

---

## **T**

técnicas de monitoramento · 47, 48  
 teoria cognitiva · 56  
 teoria comportamentalista · 40  
 tipos de monitoramento/avaliação da  
 aprendizagem · 49  
 tradução do termo · 11

---

## **U**

uso da informação · 10, 19, 20, 37  
 uso das Diretrizes · 6

---

## **V**

visão · 27

