



## Os padrões básicos de aprendizagem e as inteligências múltiplas na construção da aprendizagem significativa

Reinaldo Richardi Oliveira Galvão<sup>a</sup>, Glauciana de Fátima Fonseca<sup>b</sup>

### ARTICLE INFO

**Received:** August 15, 2019

**Accepted:** September 20, 2019

**Available on-line:** June 6, 2020

**Palavras-chave:** Educação básica.  
Padrões básicos de aprendizagem.  
Aprendizagem significativa.

**E-mail:**

reinaldogalvão@gmail.com

glaucianaffonseca@gmail.com

ISSN 2007-9842

© 2019 Institute of Science Education.

All rights reserved

### ABSTRACT

The education in general, mainly in Brazil, has faced several challenges and one of the greatest is the challenging classroom. The child is exposed to the learning process, even before being enrolled in a formal school, which means that before he/she has been literated, but on the other hand, this child is already influenced by “the other” who, according to Vygotsky is the mediator between the child and his/her culture. Therefore, the present study, aims at investigating about the significant learning, based on studies on basic patterns of learning and multiple intelligences. This triad: patterns of learning-multiple intelligences-significant learning, has caused a convergence of authors’ idea, which will be analyzed and discussed, aiming at reaching efficient subsidies able to contribute to the teachers at the teaching-learning process.

A educação de uma forma geral, principalmente no Brasil, tem passado por inúmeros desafios e um dos maiores é a desafiadora sala de aula. Sabe-se que a criança está exposta ao processo de aprendizagem até mesmo antes de estar formalmente matriculada em uma escola, ou seja, antes de ser alfabetizada, mas por outro lado ela já sofre interferências de um “outro” que segundo Vygotsky é o mediador entre ela e a sua cultura. Dessa forma, o presente estudo, fará uma investigação acerca da aprendizagem significativa, baseando-se em estudos sobre os padrões básicos de aprendizagem e as inteligências múltiplas. Esta tríade: padrões de aprendizagem-inteligências múltiplas-aprendizagem significativa, causa uma convergência de ideias entre autores, o que será analisado e discutido, com o objetivo de alcançar subsídios eficazes capazes de contribuir com os professores no processo de ensino-aprendizagem.

## I. INTRODUÇÃO

Segundo Vygotsky (2008), “a aprendizagem da criança inicia-se muito antes de sua entrada na escola, isto porque desde o primeiro dia de vida, ela já está exposta aos elementos da cultura e à presença do outro, que é o mediador entre ela e a cultura”. Ainda na visão de Vygotsky:

O educador começa a compreender agora que quando a criança adentra na cultura, não somente toma algo dela, não somente assimila e se enriquece com o que está fora dela, mas que a própria cultura reelabora em profundidade a composição natural de sua conduta e dá uma orientação completamente nova a todo o curso de seu desenvolvimento (VYGOTSKY, 1999, p. 95).

Com base em tais argumentações, é possível afirmar que, a partir da teorização de Vygotsky a figura do ‘outro’ torna-se essencial no processo de aprendizagem do indivíduo. É ele quem ensinará o nome das coisas, quem irá

transmitir condutas e comportamentos desejáveis, quem lhe responderá as dúvidas, enfim, o ‘outro’ ocupa a função de mediador entre a criança e o mundo.

Para exercer este papel do “outro mediador” identificado por Vygotsky, os professores têm enfrentado sérios problemas em sala de aula em relação ao nível de ensino/aprendizagem dos alunos. Estas dificuldades em manter um bom nível de aprendizagem, muitas das vezes, estão voltadas a problemas de falta de atenção dos alunos, indisciplina, falta de comprometimento, e em algumas vezes até condições precárias das instalações, falta de materiais e problemas familiares que prejudicam a primeira educação.

Neste ponto, a proposta deste estudo justifica-se com a ideia de Markova (2000) que afirma possuímos diferentes padrões de aprendizagem, onde também se encaixa Gardner (1995) com a proposição das inteligências múltiplas. Estes trabalhos, visualizados sob a ótica da aprendizagem significativa de Ausubel (1980) expõe uma junção de conceitos que pode aprimorar o processo de ensino-aprendizagem.

Sendo o professor conhecedor destes conceitos, poderá trabalhar em função de visualizar certas características nos alunos, e direcionar atividades ou mesmo metodologias capazes de fazer com que os alunos consigam aprender de forma mais natural, ou seja, de uma forma que está relacionado ao seu próprio padrão de aprendizagem, na tentativa de minimizar a falta de atenção, comprometimento e priorizar a concentração dos alunos nas atividades propostas.

Este ensaio aborda as teorias de Ausubel (1980), Gardner (1995) e Markova (2000) e busca criar um vínculo entre elas em favor do processo de ensino-aprendizagem, sendo desenvolvido com base em material já elaborado constituído principalmente de livros e artigos científicos (Gil, 2002).

## II. O APRENDIZADO E OS PADRÕES BÁSICO DE APRENDIZAGEM

De acordo com Dawna Markova (2000), o aprendizado difere de pessoa para pessoa. A mente de cada pessoa funciona de uma maneira diferente, assim cada um de nós aprende de uma forma diferente. Para ela cada pessoa tem sua própria genialidade e descobrir a sua é a chave para um aprendizado mais eficiente, melhor comunicação e melhores relacionamentos interpessoais.

A autora definiu seis padrões básicos de aprendizagem, através de três aspectos: audição, visão e cinestesia. De acordo com a autora, o grau de utilização que cada indivíduo apresenta dessas características, determina a melhor forma de aprender. Cada pessoa apresenta essas características de formas diferentes. Algumas pessoas aprendem melhor ouvindo, outras através da visão e outras através dos sentidos de percepção de movimento. Os seis padrões básicos de aprendizagem são relatados a seguir:

1. AVC - auditivamente alerta, visualmente centrado, cinestesticamente sensível - São pessoas que adoram falar, tem muita facilidade na fala. Gostam de dar suas opiniões e acima de tudo gostam de ajudar os outros. Uma das poucas vezes que ficam em silêncio é quando envolve as suas sensações corporais.
2. ACV - auditivamente alerta, cinestesticamente centrado, visualmente sensível - Essas pessoas possuem muita energia física, adoram liderar e dizer as pessoas o que cada uma tem que fazer. Porém são pessoas que podem ter muita dificuldade na escuta.
3. VAC - visualmente alerta, auditivamente centrado, cinestesticamente sensível - Essas pessoas possuem facilidade visual, ou seja, elas aprendem e guardam as coisas visualmente.
4. VCA - visualmente alerta, cinestesticamente centrado, auditivamente sensível - São pessoas que usam a visão de uma forma bem acentuada. Assim têm melhor relacionamento com as outras pessoas através do visual. Adoram fazer anotações e trabalhar em grupos.
5. CVA - cinestesticamente alerta, visualmente centrado, auditivamente sensível - São pessoas que aprendem mais quando estão movimentando, são pessoas tranquilas, e muitas determinadas.
6. CAV - cinestesticamente alerta, auditivamente centrado, visualmente sensível - São pessoas sensíveis, tímidas aprendem com mais facilidade quando utiliza o corpo.

Por meio dos padrões básicos de aprendizagem, percebe-se que cada indivíduo possui um tipo de inteligência e isso é algo natural. Para trabalhar estes padrões devem buscar a melhor forma de despertar o interesse dos indivíduos para conseguir alcançar o objetivo do processo de ensino-aprendizagem com maior eficácia: é necessário utilizar diferentes estratégias para diferentes indivíduos, porque cada um aprende de uma maneira.

Markova (2000), acredita que cada pessoa é diferente em relação ao modo de aprender. Ela exemplifica que um líder precisa ter consciência dessas diferenças e utilizá-las para otimizar as habilidades e tendências de todos. A autora entende que atualmente a indústria, a educação e o governo agem como se todas as pessoas fossem iguais e alerta mais uma vez para o fato de que as pessoas aprendem de maneiras diferentes e em ritmos diferentes.

Na mesma linha de pensamento, Gardner (1995), através de sua Teoria das Inteligências Múltiplas nos mostra que as pessoas têm interesses e habilidades diferentes. Dessa forma, o autor também concorda que todos aprendem de maneiras distintas. Para Gardner, cada indivíduo possui um tempo próprio para aprender.

### III. INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

Até este século, a palavra inteligência foi usada por indivíduos comuns numa tentativa de descrever os seus próprios poderes mentais e os das outras pessoas. Segundo Gardner (1995), no uso mais geral de linguagem comum, o termo inteligência era usado até então de várias maneiras, menos de uma maneira precisa. Ele afirma que, queixando-se de lado os significados que têm a ver com coleta de informações, serviços secretos ou mero conhecimento, os indivíduos ocidentais eram considerados “inteligentes” quando tinham compreensão rápida, ou eram cientificamente astutos ou sábios. Em outras culturas que não a ocidental, a inteligência era vista através do comportamento ou mesmo dotado de um certo misticismo:

Em muitas outras culturas, não existe nenhum termo que traduza facilmente na noção ocidental de inteligência. Entretanto, parte do brilho associado ao honorífico termo inteligente refletia-se no indivíduo obediente, ou bem-comportado, ou quieto, ou adaptável, ou equipado com poderes mágicos. (Gardner, p 183- 184)

Hoje, através de estudos recentes e do interesse cada vez maior pela questão, sabemos que a inteligência não pode ser facilmente conceituada e medida, mas sim compreendida na forma individual de cada ser humano. As constatações podem ser controversas, mas existe consenso em alguns pontos.

De acordo com Gardner (1995), quanto mais avançamos além de uma visão unitária da inteligência, em que todas as pessoas podem ser medidas pelo mesmo termômetro cognitivo, mais evidente se torna que a mente de cada pessoa é diferente da de todas as outras. O mesmo autor nos diz devem existir diversos tipos de inteligências e que pode haver de sete a várias centenas de modelos mentais, aos quais ele enfatiza os modelos de inteligência Linguística, lógico-matemática, espacial, musical, cinestésico corporal, naturalista e pessoais, subdivididas em interpessoais e intrapessoais.

Esta definição nos leva ao campo de estudo das Ciências Múltiplas. Estudos sobre esse campo estão avançando muito na atualidade. Gardner (1995) nos informa que é provável que as bases científicas da teoria das inteligências múltiplas sejam alteradas nos próximos anos, as práticas educacionais experimentadas em função dela também sofrerão mudanças:

Até o momento, grande parte do foco tem sido o desenvolvimento de meios alternativos de avaliação. Eu espero que essa ênfase continue. Espero que os educadores planejadores estejam à altura do desafio de criar ambientes em que as inteligências possam ser avaliadas de uma maneira tão naturalista e justa para com a inteligência quanto possível. (Gardner, 1995, p.213)

As teorizações propostas por Markova e Gardner buscam compreender o ser humano de maneira geral. Assim, tais estudos também se relacionam à inteligência e à aprendizagem infantil, especialmente, as crianças em seu primeiro contato com a escola e em idade de alfabetização.

Compreender a forma de aprender dos indivíduos torna-se então um requisito essencial para uma educação de qualidade, e estes requisitos aliados a uma contextualização dos conteúdos que tenha significado para os educandos, pode ser a chave para o sucesso no processo ensino-aprendizagem.

#### **IV. APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

Skinner (1972) considera de forma clara que ‘aprender fazendo’ não quer dizer que o aluno realmente saiba o que está fazendo. Talvez ele pode simplesmente ter memorizado.

Em seus trabalhos, Moreira (2011) evidencia o conceito de aprendizagem significativa proposto por Ausubel (1980): “a aprendizagem significativa é um processo por meio do qual uma nova informação relaciona-se com o aspecto especificamente relevante à estrutura de conhecimento do indivíduo”.

O processo da aprendizagem significativa, portanto, envolve a interação da nova informação com uma específica, em que uma informação que o indivíduo já possui, chamada de conhecimento prévio, é definida pelo autor como conceitos facilitadores existentes na estrutura cognitiva do indivíduo.

Para que a aprendizagem significativa se desenvolva, existem estratégias que devem ser utilizadas pelo professor. De acordo com Ausubel (1980), é indispensável aos educadores trabalhar com os conhecimentos já dominados pelos indivíduos e que esses conhecimentos sirvam como uma ligação entre o que o aluno já possui e o que ele deveria entender. Esse atual conhecimento é o que chamamos de aprendizado na forma significativa. Portanto, segundo o autor, os conhecimentos prévios (subsunçores) facilitam o processo de ensino aprendizagem.

#### **V. CONVERGÊNCIA ENTRE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA, PADRÕES DE APRENDIZAGEM E AS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS**

Na visão de Gardner (1995) e Markova (2000), o aprendizado se difere bastante de uma pessoa para outra. Neste sentido, cada pessoa tem sua própria genialidade e descobrir isso é a chave para uma aprendizagem mais rápida, para uma melhor comunicação e um relacionamento mais gratificante.

Segundo Antunes (2008), ainda que exista certa aceitação acadêmica de que a inteligência possa ser entendida como uma capacidade de resolver problemas, ou de elaborar produtos, ter ideias ou ser criativo, ainda é muito usado na caracterização de indivíduos “inteligentes ou pouco inteligentes”, o estigma da inteligência única já não é aceito por muitos teóricos. Assim, a percepção de diferentes tipos de inteligência tem sido muito trabalhada. Para o autor, essa mudança sobre o conceito de inteligência vem ganhando espaço:

Justamente na convicção de Howard Gardner e de uma grande equipe da universidade de Harvard de que o ser humano é dotado de inteligências múltiplas que incluem as dimensões linguística, lógico-matemática, espacial, musical, cinestésico-corporal, naturalista, intrapessoal, interpessoal (ANTUNES, 2008, p. 13).

A constituição da inteligência, segundo Gardner (1995), em uma visão tradicional é definida como agente da capacidade de responder a itens em testes de inteligência.

A teoria das inteligências múltiplas de Gardner, assim como os padrões de aprendizagem de Markova discordam dos pontos de vista tradicionais: ela diversifica o conceito tradicional. A inteligência e o modo de aprender estão envolvidos na capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que são importantes num determinado ambiente

ou comunidade cultural. Essa capacidade de resolver problemas permite ao indivíduo abordar uma situação em que um objetivo deve ser atingido e localizado:

A criação de um produto cultural é crucial nessa função, na medida em que captura e transmite o conhecimento ou expressa as opiniões ou sentimentos da pessoa. Os problemas a serem resolvidas variam desde teorias científicas até composições musicais para campanhas políticas de sucesso (GARDNER, 1995, p. 21).

O trabalho de Gardner (1995) sobre inteligências múltiplas relata sete níveis de inteligência e o propósito da escola deveria ser o de desenvolver as inteligências e ajudar as pessoas a atingirem objetivos de ocupação universal, adequando a cada aluno as suas necessidades particulares de inteligências, assim como os seis padrões de aprendizagem devem ser observados para que o aprendizado ocorra de uma maneira mais natural nas crianças.

As crianças que são ajudadas a fazer isso acreditam e se sentem mais engajadas e competentes, e, portanto, mais inclinadas a servirem à sociedade de uma maneira construtiva e significativa, pois estarão agindo de acordo com o seu próprio grau de inteligência e maneira de aprender. Nestas crianças o aprendizado passa a ter mais sentido, e a ser mais significativo no sentido amplo das teorias de Ausubel (1980)

## VI. Considerações finais: Estratégias a serem utilizadas pelos professores

Para Antunes (2008), “os estímulos são o alimento das inteligências”. O autor acredita que sem os estímulos corretos, a criança cresce com limitações e o seu desenvolvimento cognitivo fica comprometido. O autor ressalta, ainda, que o excesso de estímulos também pode ser prejudicial: “a casa ou mesmo a escola não pode virar um laboratório onde a criança recebe, a toda hora, todas as iniciações linguísticas, lógico-matemáticas, espaciais, corporais e outras”. É necessário que os pais e professores estejam atentos o tempo todo e, ao sentirem a vontade da criança em aprender, utilizem os estímulos corretos.

O autor propõe em seu trabalho uma série de atividades para serem trabalhadas com a criança. Além disso, tem o cuidado de propor tarefas que estimulem cada uma das inteligências.

**QUADRO 1** – Inteligências Múltiplas e Proposição de Estímulos

| INTELIGÊNCIA      | ALGUNS ESTÍMULOS POSSÍVEIS  |
|-------------------|---|
| LINGUISTICA       | Estimule a criança a pensar em respostas simples do tipo “sim” e “não”.<br>Ensine-a a imitar sons de animais, de avião, de automóvel.<br>Ajude-a a ampliar seu vocabulário. Conte histórias e solicite sua cooperação na construção dos personagens.<br>Desenvolva questões com suposições. Evite respostas monossilábicas.<br>Estimule a leitura. Faça-a contar “casos”.<br>Pode iniciar o aprendizado de uma língua estrangeira.<br>Faça-a decifrar frases construídas com palavras fora de ordem. Ex.: Ela choveu passear não fui. |
| MUSICAL           | Grave sua voz. Faça-a ouvir o gravador. Estimule a identificação de sons diferentes.<br>Procure gravar sons de aves. Descubra “pios” de aves em lojas especializadas.<br>Brincar com uma flauta doce, tambor ou gaita.  |
| LÓGICO-MATEMÁTICO | Compare valores e conceitos matemáticos simples.<br>Trabalhe verbalmente alternativas do tipo “muito”, “pouco”, “grande” e “pequeno”.<br>Estimule-a a ordenar objetos maiores e menores.  |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
|                                 | Proponha jogos de sete erros. Ensine-a a jogar dominó. Brinque com o tangram. Procure fazer com que entenda as horas.  |
| CINESTÉSICO-CORPORAL            | Estimule brincadeiras em que tenha que apertar, sacudir, arremessar.<br>Ensine-a a dançar.<br>Faça-a apontar as coisas que deseja.<br>Valorize sua comunicação não verbal.<br>Utilize Jogos que estimulem o equilíbrio.<br>Brinque de “esconde-esconde”.   |
| NATURALISTA                     | Estimule-a a perceber o vento.<br>Faça-a descobrir a chuva, o sol, o vento.<br>Faça-a pisar na areia.<br>Faça-a descobrir amigos. Estimule passeios. Valorize suas descobertas naturais.   |
| PESSOAS (Inter e Intrapessoais) | Brincadeiras do tipo “esconde-esconde” vão preparando-a para frustrações.<br>Valorize e comece a legitimar suas emoções (ajude a criança descobrir que todas as pessoas possuem momentos de tristeza e de alegria, de afeto e de mágoa).<br>Faça-a descobrir expressões de alegria e de tristeza em desenhos. Saiba legitimar as emoções da criança.<br>Respeite seu “espaço”. Ajude-a a lidar com seus medos. Não desvalorize ou mude seus sentimentos. |
| ESPACIAL                        | Dê expressões aos sentimentos. Invente signos para as cores.<br>Invente histórias. Faça caretas e peça que sejam imitadas. Trabalhe a espacialidade.<br>Faça-a perceber roteiros. Estimule o descobrimento do “perto” e do “longe”.<br>Discuta um trajeto a percorrer.<br>Inicie a alfabetização cartográfica da criança.<br>Ensine-a a desenhar objetos vistos por diferentes ângulos.  |

Fonte: Adaptado de Antunes (2008, p. 19).

Skinner (1972) descreve sobre a importância de voltar para a história de interações passadas dos alunos com seu ambiente. Isto é uma forma de explicar o fato de alguns alunos preferirem determinadas atividades em sala de aula a outras como, por exemplo, ler um livro de poema, escrever um pequeno texto ou até mesmo fazer os exercícios de matemática.

[...] isso permite compreender por que certas consequências são reforçadoras, ou incapazes de manter o comportamento, ou ainda aversivas para outros. Além disso, agimos de determinados modos e, em relação a estes, há sempre consequências. Se elas são positivas para o organismo, a tendência é repetir tais comportamentos. (SKINNER, 1972, p. 25)

Verificar o comportamento do indivíduo analisando suas necessidades de aprendizagem, bem como, o significado da atuação do próprio neste processo aumenta a probabilidade de sucesso no exercício da educação de crianças.

Para Skinner (1972), a tarefa do professor deve ser a de entender seus alunos em suas facilidades e também em suas dificuldades e, com isso, “planejar o que seria necessário para que estes atinjam o que se queira que eles alcancem”. Para o autor, as chances de o professor obter sucesso neste processo aumentam se ele “puder observar seus alunos em outros ambientes, como fora da sala de aula, nas brincadeiras, na rua, buscando compreender os esquemas de reforço presentes”.

Skinner (1972) ainda ressalta que, obtido o sucesso, o professor passa a ser visto como quem “ensina bem” e é possível inferir que ele facilita a aquisição de uma resposta pelo indivíduo, pois, para o autor, ensinar é “o ato de facilitar a aprendizagem”:

Processo que é facilitado com o conhecimento do professor de como o aluno aprende e, com isso, de qual a melhor forma de ensiná-lo. Se o aluno não aprende, possivelmente é porque o modo como ele aprende e o que faz com que ele aprenda de alguma maneira, não foram compreendidos pelos responsáveis pelo ensino (SKINNER, 1972, p. 26).

Por fim, o autor considera que toda criança ao nascer está apta e com todos os dispositivos biológicos prontos para aprender alguma coisa, mas alerta que, mesmo com essa predisposição natural, o conhecimento deve ser adquirido durante seu crescimento, o que torna a “inteligência natural” como defendido por Markova (2000).

Assim, de maneira convergente com as ideias anteriores, Moreira (1980) ressalta que: “o fator isolado que mais influencia a aprendizagem é aquilo que o aluno já sabe (cabe ao professor identificar isso e ensinar de acordo)”. São os subsunçores relatados por Ausubel (1980), que em consonância com Markova (2000) e Gardner (1995) tem o potencial de promover uma educação diferenciada e de qualidade, e, se bem contextualizado, com significados reais para o aluno.

Para essa empreitada, o professor deve contar com a participação dos pais, sendo que os mesmos são muito importantes no sucesso do processo da aprendizagem significativa, por serem os primeiros estimuladores do aprendizado:

A participação dos pais na vida escolar dos seus filhos pode influenciar, de modo efetivo, o desenvolvimento escolar dos filhos. Sendo assim, a família é o primeiro grupo com o qual a criança convive e seus membros são exemplos para a vida (MALDONADO, 1998, p. 289).

A escola e família têm o mesmo objetivo: fazer a criança se desenvolver em todos os aspectos e ter sucesso na aprendizagem. Nesse sentido, Ghiraldelli. (2005) ressalta que as “instituições que conseguem transformar os pais ou responsáveis em parceiros, diminuirão os índices de evasão e violência e melhorarão o rendimento das turmas de forma significativa”.

Perrenoud (2000) também concorda que a família é fundamental no desenvolvimento do aluno e evidencia que “de modo ideal, pais e professores deveriam encontrar-se regularmente, de preferência juntos com a criança, apenas para acertar os pontos, pelo simples fato de partilhar uma responsabilidade educativa”.

Sendo o educador conhecedor desses padrões e inteligências, o mesmo conseguirá direcionar melhor as atividades, e fazer com que os alunos aprendam de maneira natural e efetiva. Mas para isso é preciso levar em consideração o meio que o indivíduo vive, a relação familiar e os conhecimentos prévios que os alunos já possuem

## REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P., & NOVAK, J. D. HANESIAN, H. (1980). *Psicologia Educacional*. Rio de Janeiro: Interamericana.

ANTUNES, C. (2008). *Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências*. (15 ed.) Petrópolis, RJ: Vozes.

GARDNER, H. (1995). *Inteligências Múltiplas: A teoria na prática*. Porto Alegre: Artmed.

GHIRALDELLI, P. (2005). *A evolução das ideias pedagógicas no Brasil republicano*. In: Cadernos de Pesquisa. São Paulo: Centro de Estudos em Filosofia Americana. Acesso em 05 de fevereiro de 2010, recuperado de <http://fundamentosfilosoficosdaeducacao.blogspot.com/>.

- GIL, A.C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- MALDONADO, M.T. (1998). *Comunicação entre pais e filhos*. (10 ed.) Petrópolis: Vozes.
- MARCHESI, Á. (2000). Os alunos com pouca motivação para aprender. In: MARKOVA, Dawna. *O natural é ser inteligente: Padrões Básicos de Aprendizagem a Serviço da Criatividade e Educação*. Summus: São Paulo.
- MOREIRA, M.A. (2011). *Teorias da Aprendizagem*. (2 ed.) Ampla. São Paulo: EPU.
- PERRENOUD, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- SKINNER, B.F. (1972). *Tecnologia do ensino*. São Paulo: Herder, Ed. da Universidade de São Paulo.
- VIGOTSKY, L.S. (1999). *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.