

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – FACS
LICENCIATURA EM PSICOLOGIA**

**A CONCEPÇÃO SKINNERIANA SOBRE
O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM
NO CONTEXTO ESCOLAR**

DANILO NOGUEIRA PRATA

**Brasília-DF
1º/2006**

DANILO NOGUEIRA PRATA

**A CONCEPÇÃO SKINNERIANA SOBRE
O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM
NO CONTEXTO ESCOLAR**

Monografia apresentada como requisito para conclusão do curso de Licenciatura em Psicologia do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB na Faculdade de Ciências da Saúde – FACS, sob orientação da Prof^a. MS Ciomara Schneider.

Dedico este trabalho a Deus, aos meus Mestres, a minha Família, ao Xaniclóves (o gato da família) “in memoriam”, e a meus amigos e colegas, os quais sempre me apoiaram durante todo percurso.

Acima de tudo, agradeço a Deus que me deu a oportunidade de estar realizando um grande sonho, já que estou preste a me tornar um “facilitador”, no que tange o processo de ensino/aprendizagem no contexto escolar. Aos meus mestres, pela confiança, pelo apoio, incentivo e dedicação. À minha família por ter me dado apoio nos momentos mais difíceis. A meu pai e a minha mãe, em especial, por terem me compreendido e colaborado para que pudesse realizar mais esta etapa em minha vida. Agradeço a minhas irmãs Simone e Patrícia por terem agüentado todo o meu “stress” e mau humor. Agradeço, ainda, aos meus amigos e colegas, os quais sempre me apoiaram durante todos os semestres e, também, ao professor Rogério Lopes por ter me ajudado neste trabalho. Enfim, agradeço a todos que, direta ou indiretamente, torceram e torcem por mim.

“Por muito tempo a Educação vem utilizando preceitos da Psicologia para trilhar seu caminho, porém, muitas de suas interpretações e usos são, erroneamente, aplicados. Skinner, trás uma boa contribuição para esta área, que não deve ser vista como única “receita” para todos os problemas. De uma forma geral, cabe ao professor as devidas alterações no ambiente escolar para que a aprendizagem ocorra de forma eficaz.” (O autor, 2006).

SUMÁRIO

1 – Resumo.....	VII
2 – Introdução.....	08
3 – Capítulo I – Algumas contribuições do Behaviorismo para área da Educação.....	12
4 – Capítulo II – O fenômeno educacional no pensamento psicológico skinneriano.....	16
5 – Capítulo III – O ponto de vista skinneriano em paralelo com as outras teorias da aprendizagem.....	30
6 – Considerações finais.....	36
7 – Referências Bibliográficas.....	41

RESUMO

Este trabalho visa apresentar as concepções de Skinner sobre a Educação e os processos de ensino-aprendizagem, de modo que serão, também oferecidos, alguns esclarecimentos acerca dos distintos papéis do professor. Este conterà, ainda, para contextualizar o papel do professor frente à Educação não só a visão comportamental, mas de algumas teorias, comumente, utilizadas, além, é claro, de oferecer críticas ao modelo educacional atualmente vigente em nossa sociedade. Busca-se, ainda, com este, esclarecer algumas confusões conceituais quando se focalizam as práticas de ensino sob a concepção skinneriana. O trabalho sugere, também, algumas mudanças no modelo atual de ensino/aprendizagem, para que se desenvolva um ensino eficaz, de acordo com referencial teórico apresentado.

INTRODUÇÃO

A Psicologia, ao longo de sua história, sempre apresentou diversas concepções acerca da aprendizagem humana. Diferentes estudiosos e suas fundamentações teóricas trouxeram contribuições importantes para a formação de docentes e melhoria na qualidade das práticas pedagógicas.

Principalmente neste século, as teorias psicológicas contribuíram para novos paradigmas na educação. Diversas pesquisas em instituições escolares apontaram para a necessidade de novas metodologias e fundamentações teóricas que se voltassem para o estudo do desenvolvimento do homem e apropriação do conhecimento – aprendizagem.

Diversos temas que versam sobre o processo constitutivo do conhecimento, sobre a afetividade e as condutas no campo das escolas são questões evidentes em estudos da Psicologia. Portanto, a Educação mostra-se cada vez mais interessada em partilhar e dispor dos conhecimentos psicológicos, com o objetivo de empregá-los em sua prática pedagógica.

Tanto os pressupostos da abordagem piagetiana quanto os da abordagem vygotskyana, que são os mais comuns, têm promovido diversos questionamentos e indagações na educação escolar. As teorias psicológicas dedicam-se à minuciosa observação das características das etapas do desenvolvimento, a organização de situações de aprendizagem e movem articulação dos conhecimentos espontâneos (como os elementos da cultura) com os conhecimentos científicos. Dessa forma, essas teorias geram campos de conhecimentos específicos que, sem renunciar aos conhecimentos de outras áreas, esclarecem os fenômenos educativos.

A partir das teorizações produzidas no âmbito da Psicologia, a Educação ganha mudanças qualitativas no ensino e na formação de profissionais mais competentes na arte de ensinar. Deste modo, a complexidade do ser humano exige, para sua compreensão, uma gama de possibilidades interpretativas. Neste

sentido, todos os esforços empreendidos e estudos realizados devem facilitar uma visão mais totalizante do sujeito e de suas relações com o mundo.

As teorias psicológicas, apoiadas em reflexões das práticas pedagógicas, representam instrumentos de análise e podem mostrar possibilidades de ajuda e intervenção no processo de educação.

O estudante deve situar as teorias psicológicas no campo da reflexão crítica, para melhor aproveitamento de suas fundamentações. As teorias devem servir como inspiração para o trabalho pedagógico, como quadros explicativos e interpretativos, e não como colagens ou receituários.

Quanto ao professor, o contato do mesmo com diversas concepções e abordagens lhe confere um amplo conhecimento do mundo e de si mesmo. Não se pode negar a importância do caráter investigativo do profissional docente, pois essa condição é considerada essencial para transformações que se desejam, seja no professor, seja na escola ou no ambiente social.

Educação engloba ensinar e aprender. E também algo menos tangível, porém, mais profundo: construção do conhecimento, bom julgamento e sabedoria. A Educação tem nos seus objetivos fundamentais a passagem da cultura de geração para geração.

Desta forma, como afirma Oliveira (1999), o estudo da educação ocorre, dentre outros motivos, devido à necessidade de se investigar a transmissão da herança cultural dos mais velhos aos mais jovens. Toda sociedade utiliza os meios que julga necessários para perpetuar sua herança cultural e treinar os mais jovens na maneira de ser e pensar do grupo.

Segundo Skinner (1972), nesta perspectiva, percebe-se que o ensino tem uma importância fundamental para a humanidade ser formada como ela é atualmente. Uma razão disto é que não se precisa mais passar por tantas experiências que foram necessárias para gerar o conhecimento original.

De acordo com a teoria social de Oliveira (1999), o que integra o indivíduo na sociedade e no grupo social em que vive é o patrimônio cultural que ele

recebe pela Educação. De uma forma geral pode-se observar que os objetivos da Educação, além da transmissão da cultura, podem ser a adaptação dos indivíduos em sociedade, o desenvolvimento de suas potencialidades, o que pode acarretar, como conseqüência, o desenvolvimento da própria sociedade. “A educação está basicamente preocupada com a transmissão da cultura, isso significa a transmissão do que já é conhecido” (SKINNER, 1991, p. 142).

Desta forma é importante reconhecer que os jovens são o recurso natural mais importante de uma nação, e o desenvolvimento desse recurso é tributado à Educação. Cada um nasce precisando aprender o que outros aprenderam antes, e, muito disso, precisa ser ensinado. Todos podem ser melhores se a Educação desempenhar uma parte mais importante na transmissão da cultura. Diante desta afirmativa, e sob uma ótica behaviorista radical, busca-se analisar e, quem sabe talvez, um aprimoramento das técnicas educacionais atuais.

Atualmente existem duas formas de transmissão da educação: a informal e a formal. Sendo que a transmissão da educação informal da cultura, que também é conhecida como assistemática ou difusa, se dá na vida diária pelo aprendizado das tarefas normais de cada grupo social, pela observação do comportamento dos mais velhos e pela convivência entre os membros de uma sociedade. Já a transmissão da educação formal, chamada também de sistemática, seleciona os elementos essenciais, e sua transmissão se dá por pessoas especializadas. Segundo Hockenbury (2003), na Psicologia, porém, esta tópica é muito mais abrangente. Os psicólogos formalmente definem aprendizagem como um processo que produz uma alteração relativamente duradoura no comportamento ou conhecimento como resultado da experiência de um indivíduo.

As contribuições de Skinner para uma Psicologia Comportamental Aplicada à Educação e Ensino são de grande importância, e neste trabalho estão direcionadas a behavioristas interessados em Educação, trata-se de uma apresentação de forma resumida, onde se dará mais relevância, é obvio, somente nas contribuições de Skinner para a área da Educação e não de toda a Psicologia Comportamental.

A fim de não cair no pensamento reducionista, é importante esclarecer que Skinner não considerava a suas propostas educacionais como as únicas capazes de resolver os problemas da Educação, também não considerava sua teoria como universal para todos os problemas que surgissem. Trata-se apenas de uma explicação que, dependendo do caso, poderá ser um facilitador no processo de ensino-aprendizagem.

Para Skinner (1989), citado em Bernardes (2002), a grande questão empregada para resolver os problemas de aprendizagem é: “o que” os professores estão fazendo e o “porque” eles estão fazendo assim, e, “o que” e o “porque” os alunos aprendem quando os professores ensinam como ensinam. Desta forma, o professor ao ensinar um aluno, por exemplo, o procedimento de soma ($2 + 2 = 4$), tem que desenvolver, no mesmo, esta habilidade. E este aluno, ao aprender esta prática, provavelmente aprenderá não pela mesma razão do professor, mas por razões específicas. Logo, fica claro que esta discussão é mais preocupante do que parece, pois não há uma conciliação ou correspondência de objetivos entre professores e alunos.

CAPÍTULO I – ALGUMAS CONTRIBUIÇÕES DO BEHAVIORISMO PARA ÀREA DA EDUCAÇÃO

O Behaviorismo, ou Teoria Comportamental ou ainda Comportamentalismo, é um ramo da Psicologia que estuda o comportamento. A palavra inglesa “Behaviour” (RU) ou “Behavior” (EUA) significa comportamento, conduta. De acordo com o pensamento comportamentalista, a conduta dos indivíduos é observável, mensurável e controlável similarmente aos fatos e eventos nas ciências naturais e nas exatas.

John Broadus Watson (1878-1958) foi considerado o pai do behaviorismo, ao publicar, em 1913, o artigo "Psicologia vista por um Behaviorista", que declarava a Psicologia como um ramo puramente objetivo e experimental das ciências naturais, e que tem como finalidade prever e controlar o comportamento de todo e qualquer indivíduo. Watson era um defensor da importância do meio na construção e desenvolvimento do indivíduo. Os seus estudos basearam-se no condicionamento clássico, conceito desenvolvido pelo fisiologista russo Ivan Pavlov (1849-1936) que ganhou o Prêmio Nobel de Medicina pelo seu trabalho sobre a atividade digestiva dos cães. Pavlov descobriu que os cães não salivavam apenas ao ver comida, mas também quando associavam algum som ou gesto à "chegada de comida". A este fenômeno de associação ele denominou de condicionamento clássico. A partir das descobertas de Pavlov, tornou-se possível a investigação empírica da relação entre o organismo e o meio.

O Behaviorismo tem as suas raízes nos trabalhos pioneiros de Watson e Pavlov, mas a criação dos princípios e da teoria em si foi da responsabilidade do psicólogo americano Burrhus Skinner (1904-1990), que se tornou o representante mais importante da escola comportamental, ao descrever o sistema do condicionamento operante (utilizando a experiência do rato na caixa de Skinner). O condicionamento operante explica que, após um comportamento ou atitude se em seguida for apresentado de um reforço (agradável), aquela resposta (comportamento) tem maior probabilidade de se repetir. Joseph Wolpe (1915-2006) e os seus estudos realizados na África do Sul também deram origem a uma série de métodos de tratamentos

comportamentais. Outro contribuinte muito importante para o comportamentalismo, foi a aprendizagem social de Albert Bandura (1977), que defendia que em situações sociais, o ser humano aprende essencialmente através da imitação, observação e reprodução dos comportamentos dos outros. Para Bandura era possível apreender uma variedade de comportamentos, do mais simples ao mais complexo, sem que os tenhamos que experienciar.

De acordo com a concepção empirista, o processo de aprendizagem é tido como uma transmissão de conhecimento de quem sabe para quem não sabe. A aprendizagem ocorre de fora para dentro. O aluno capta as informações de forma passiva, sendo considerado como um depósito de conhecimento, já que não sabe nada. O professor é o detentor do conhecimento e o único que pode transmitir as informações educativas que formarão o repertório do saber do aluno. Isto é claramente explicitado num exemplo simples em que o estudante memoriza um conjunto de instruções e então opera corretamente o instrumento para o qual são apropriadas. Em um exemplo que ele considera muito mais complexo, o estudante adquire um repertório histórico extenso e então lida eficientemente com uma situação concorrente quando algumas respostas naquele repertório instruem-no apropriadamente (SKINNER, 1978, p. 135). Esta concepção considera o saber algo externo ao indivíduo, que por sua vez é o receptor passivo da instrução, a ação esperada dele é de armazenamento de informação. O aluno é repositório neutro e seu comportamento é determinado tão somente por fatores externos, acredita-se que “o hábito de buscar dentro do organismo uma explicação do comportamento tende a obscurecer as variáveis que estão ao alcance de uma análise científica. Estas variáveis estão fora do organismo, em seu ambiente imediato” (SKINNER, 1978, p. 142).

Nesta concepção o aprendiz não é visto como ser desejante. Nota-se o tom desdenhoso acerca deste tema: "Necessidades e desejos são termos convenientes no discurso casual, e muitos estudiosos do comportamento têm mostrado interesse em estabelecer semelhantes estados intervenientes hipotéticos como conceitos científicos legítimos. Uma necessidade ou um desejo poderia ser redefinido simplesmente como uma condição resultante de privação e caracterizada por uma especial probabilidade de resposta" (SKINNER, 1978, p. 145).

As transformações tecnológicas em aumento exponencial estão exigindo da educação escolar a formulação de sucessivas e constantes modificações nas propostas pedagógicas vigentes, bem como dos métodos de ensino.

O momento atual pode ser considerado como o divisor de águas para os métodos de ensino, ultrapassando os tradicionais e consolidando os novos, que por sua vez precisam de constante desenvolvimento, devida interação entre os educandos e o mundo, que interferem no processo de aprendizagem.

Embora em muitas regiões do mundo ainda existam dificuldades no ensino e no processo de passagem da informação, estas já estão sendo vencidas principalmente nos grandes centros onde existem maiores condições de acesso à informação e à cultura escolarizada.

O estudo da criança, bem como da Educação voltada para esta fase do desenvolvimento, é recente no plano histórico. Desde tempos atrás, os psicólogos, têm estudado a aprendizagem pela observação e o registro de instâncias de aprendizagem de animais em situações de laboratório cuidadosamente controladas. Então, fazendo uso de animais como sujeitos, os pesquisadores podem controlar precisamente as condições sob as quais determinado comportamento é aprendido. Assim sendo, o objetivo da maioria dessas pesquisas é identificar, apenas os princípios gerais de aprendizagem que podem ser aplicados tanto a uma grande variedade de espécies, como até mesmo aos seres humanos, desde respostas simples até atividades complexas. Logo, por meio de diferentes tipos de experiências, as pessoas e os animais adquirem alterações duradouras no comportamento, ou seja, eles aprendem.

De acordo com Hockenbury (2003), o primeiro psicólogo a estudar experimentalmente o comportamento de aprender foi Edward L. Thorndike. Por meio de seu experimento com gatos, investigou a aprendizagem de comportamentos voluntários e formulou a “lei do efeito”. Esta lei propõe que as respostas seguidas de um efeito satisfatório tornam-se mais fortes e têm mais chances de ocorrer novamente em uma situação em particular. Por outro lado, as respostas seguidas de um efeito desagradável são enfraquecidas e têm menos chances de ocorrer

novamente em determinada situação. Isto também pode ser generalizado às práticas de ensino-aprendizagem no contexto escolar.

Mas, como analisar a atividade de ensino-aprendizagem se é quase impossível o controle de variáveis no contexto escolar? Trata-se de uma questão difícil de ser respondida, porém o que se quer aqui não é prever se há como controlar as variáveis que podem interferir no processo de ensino-aprendizagem, o que se quer é esclarecer como o comportamento de aprender pode ser estabelecido, de acordo com o referencial skinneriano. Para tanto, deve-se estar atento, pois, analisar fenômenos sociais não se trata apenas de analisar a soma das conseqüências comportamentais de vários indivíduos. Os princípios reguladores são os mesmos, porém não devemos esquecer os níveis ontogenéticos, filogenéticos e culturais para se explicar os fenômenos sociais.

Alguns estudos estão sendo desenvolvidos acerca deste assunto, Martone (2002), aborda o tema, utilizando um conceito que é capaz de descrever as relações funcionais em um nível cultural, onde se avaliam as práticas culturais e os resultados destas práticas, trata-se das “metacontingências”. Este conceito está unido ao conceito de contingências comportamentais entrelaçadas, que são componentes fundamentais para se compreender os comportamentos humanos dentro da cultura. Na verdade trata-se de uma rede de contingências (S – R – Cq).

De acordo com Vale (1997), a prática cultural é entendida como um subconjunto de contingências entrelaçadas de reforçamento. A cultura, por exemplo, é um conjunto de “subconjuntos” de práticas culturais, desta forma, para se analisar o fenômeno cultural “Educação” devemos nos ater ao individual (ontogênese) utilizando contingências comportamentais. Para o fenômeno cultural faz-se uso das metacontingências. Assim sendo, é difícil analisar a terminologia comportamental em educação, sem considerar alguns aspectos históricos, sociais, científicos e metodológicos, os quais têm caracterizado o ensino nas condições que atualmente se encontra.

Desta forma, é possível observar que, entre as teorias da aprendizagem, há uma pré-disposição em se criticar o modelo comportamental, justamente pela tentativa de se “isolar” um determinado comportamento sem levar

em conta as variáveis que estão envolvidas neste processo. Com a técnica de análise proposta pelas metacontingências é possível demonstrar que, ao contrário do que se pensa, a abordagem comportamental leva em consideração o fenômeno cultural.

CAPÍTULO II – O FENÔMENO EDUCACIONAL NO PENSAMENTO PSICOLÓGICO SKINNERIANO

Para se conhecer melhor as variações de comportamento de um organismo, Skinner (1972) & Hockenbury (2003) afirmam que estes podem ser originados e/ou modificados através de três processos básicos, que são: “a modelagem” – método que visa à inclusão de uma nova resposta no repertório do organismo, deste modo, é através do reforçamento seletivo das respostas intermediárias que se alcança à resposta final desejada; “a modelação por contingências” – processo de aprendizagem onde ocorre uma imitação seguida de reforçamento do comportamento imitado; e o “controle por regras e regras auto-formuláveis” (o próprio aluno formula regras para si) – assim, um comportamento está sob controle de regras quando está sendo controlado pela linguagem. As regras podem ser, na verdade, fórmulas, instruções, conselhos, ordens, máximas, etc. Uma pessoa pode receber instruções ou regras formuladas por outros, assim como ela mesma pode, observando seu próprio comportamento e o mundo a seu redor, formular regras para si mesma e através delas dirigir seu comportamento.

Há três tipos de “contingências de reforço”. Por estas, entende-se todo acontecimento capaz de aumentar a probabilidade de emissão de uma resposta. São elas: a situação em que o comportamento ocorre; o próprio comportamento e as suas conseqüências. Essas contingências possuem um efeito específico em cada indivíduo e vai depender da sua história de vida, ou seja, elas podem variar dependendo de como ele vivenciou cada tipo de reforço. As contingências de reforço devem ser aproveitadas no âmbito da aprendizagem, pois são recursos que os professores podem utilizar para obter do aluno, maior rendimento na escola.

Com base na teoria acima mencionada, pode-se inferir que uma das mais importantes características do ato de ensinar é o objetivo final que se quer quando se submete à tarefa de ensinar. Assim, quando se prepara uma metodologia de ensino, normalmente, busca-se estabelecer os comportamentos terminais, que o estudante deve possuir no final do processo de ensino. Para tanto, Skinner classifica o ato de ensinar como uma forma de transmissão do conhecimento, onde se busca

colocar o comportamento, com uma dada forma, sob o controle de determinadas variáveis. É a utilização de um reforçador adequado para cada resposta adequada que vai facilitar o alcance dos objetivos finais durante o ensino.

Dessa forma, sugere-se uma maior atenção à individualidade e as particularidades de cada aluno. Um professor que ensina bem promove uma situação favorável para a aquisição de conhecimentos por parte do aluno, pois conhece a história passada (ontogênese) deste, e sabe o que é e o que não o é reforçador.

De acordo com Sidman (1995), atualmente, percebe-se que existem erros nas metodologias de ensino de muitos professores. A maioria destes desconhecem o uso do “reforçamento positivo” para a aquisição de conhecimento e freqüentemente trabalham fazendo uso de “punições” – advertências, anotar o nome para se tirar ponto, tirar para fora de sala quando o aluno bagunçar, ameaçar chamar os pais. Ao contrário do que se pensa, a punição somente diminui a probabilidade do comportamento de aprender ocorrer, ou até mesmo pode criar condições aversivas onde o comportamento de aprender nunca ocorra.

Entretanto, para se trabalhar com o reforçamento positivo, deve-se ter o mínimo de cuidado, pois numa mesma sala de aula, por mais que pareça, nunca se pode optar por uma padronização de conhecimentos. Cada aluno é um ser único e suas particularidades devem ser levadas em consideração – o que reforçador para um, pode não ser para o outro. No ensino, o primeiro desafio para o professor será verificar qual é o modelo de ensino a ser adotado que mais se aproxima da realidade do aluno, e o que mais o ajuda a compreender melhor o processo de desenvolvimento e aprendizagem, e os problemas de seus alunos.

Atualmente, existem vários estímulos que podem ser tidos como reforçadores do comportamento de estudar dos alunos. Entretanto, o que se vê é que a maioria dos reforços empregados se apresentam somente no final da carreira escolar –diplomas, festas de formaturas, camisetas de formando, etc. Skinner (1972) coloca que não podemos utilizar estímulos reforçadores em algum tipo de instrução que demore consideravelmente para terminar, pois como já se sabe, os reforços devem ser empregados logo tão imediatamente que ocorrem os comportamento

adequados. Uma saída desse método errôneo de estabelecer reforços é a iniciativa da utilização de reforçadores empregados próximo do comportamento adequado, entretanto, o que é óbvio, o comportamento aqui a ser reforçado é o comportamento de estudar, e não o comportamento de aprender, pois estes são considerados para Skinner diferentes.

Juntamente com os comportamentos de aprender existem, também, os reforçadores naturais. Estes ocorrem da emissão do comportamento em seu ambiente natural e são bastante eficazes. Acontece que os reforçadores naturais, somente são encontrados quando se está num ambiente natural. Nesse caso, quando o professor faz uso destes reforçadores naturais, na realidade, acaba por fugir do ato de ensinar, pois para isso precisa expor o aluno ao ambiente natural do comportamento, assim, seu papel muda e ele apenas expõe o aluno ao ambiente. Pode-se observar que, aqui, nessa situação o professor deixa de ser quem ensina e o ambiente natural assume esta função, pois utiliza os reforçadores adequados para que o ato de ensinar ocorra. Mais uma vez, Skinner parece assemelhar-se à teoria construtivista piagetiana, mas só parece, pois, na verdade, é preciso um arranjo adequado dos reforçadores para que o comportamento de ensinar e aprender ocorra. Já na abordagem piagetiana basta o sujeito entrar em contato com o objeto do conhecimento que a aprendizagem irá ocorrer.

Os reforçadores empregados pelo ambiente reforçam apenas o comportamento conseqüente ao estudo e à aprendizagem, deixando de lado o problema de resolver a questão: o que leva um indivíduo ao comportamento de estudar e aprender? Sabe-se que existem muitos efeitos aversivos no ensino, os quais não ocorrem no meio natural, mas estão presentes no contexto escolar, dentro de sala de aula. Estes podem ser, de acordo com Vale (1997), exemplificados, onde a atenção constante em algo por horas provoca tensão e o esforço necessário para se estudar é cansativo chegando a ser punitivo. Desta forma, percebe-se que a escola precisa favorecer um ambiente que não se torne aversivo. Mais uma vez, percebe-se a atuação de algo que está sendo ministrado como estímulo punitivo no ensino regular. Deve-se ter cuidado para que estes não impeçam o comportamento de estudar e aprender dos alunos.

Mas de quem é a culpa por este deslize do método atual de ensino? A esta questão comumente culpamos o sistema educacional, e a este Skinner, também aponta suas críticas. Neste caso, deve-se compreender tanto o comportamento do aluno quanto os elementos do sistema educacional no qual ele está inserido, ou seja, as variáveis dependentes como também as independentes.

De acordo com Vale (1997), podem ser descritos como parte desse sistema os que ensinam, os que fazem pesquisa na área educacional, os que administram as instituições de ensino, os que estabelecem as políticas educacionais e os que mantêm a Educação. Em Skinner (1972) a política educacional adotada é quase sempre determinada pela manutenção do sistema. Nesse sentido, torna-se necessária, a compreensão de suas características, das contingências e regras que influenciam o modo de agir e pensar dos responsáveis pela manutenção do sistema, para, também, se compreender o sistema de ensino.

Tendo como exemplos de variação do efeito reforçador da manutenção do sistema tem-se como mantenedor, além de professores, pais, comunidade e o próprio aluno, pois ele paga, de alguma forma, pelo ensino, gasta seu tempo para aprender o que é ensinado na escola. De modo geral, Skinner diz que são reforçadores condicionados que determinam o que vai ser ensinado pela instituição.

“Vários em dos comportamentos ensinados em sala de aula continuam a ser ensinado mesmo após já terem perdido sua finalidade prática” (VALE, 1997, p. 32). Tal fato se dá, pois existem estímulos reforçadores destes, os quais mantêm outras conseqüências que, podem ainda, existir. Como exemplo Vale (1997) considera que “em algumas situações basta que um sistema educacional tenha um valor de sobrevivência da cultura para que ali ele se mantenha”. (VALE, 1997, p. 33). Assim, surge a necessidade de esclarecimento sobre quais são os problemas que serão enfrentados pela cultura, ou quais os tipos de comportamentos contribuirão para a solução de tais problemas e, de que modo é possível se alcançar esses comportamentos.

“Possivelmente, uma cultura será tanto mais forte quanto maior for o número de seus membros que for capaz de educar (de forma eficiente)” Skinner (1972) apud Vale (1997, p. 33). Tomando por base esta afirmação, tem-se que tais

culturas que desenvolveram uma política de educação universal, ampliaram a instrução recebida pelos seus membros que a planejaram adequadamente, com base em suas necessidades e assim, tiveram sua probabilidade de sobrevivência aumentada, além de terem se tornado mais fortes.

Vale (1997) coloca, ainda, o professor como a mais representativa parte do sistema educacional, por isso aponta como necessária, para uma melhor compreensão do sistema educacional, a compreensão mais aprofundada do perfil do professor. Nesta inclui-se compreender quais as contingências que reforçam o seu comportamento de ensinar. Pode-se até pensar de início que a remuneração e o prestígio, atraem o professor para a sala de aula, porém o autor afirma que “o verdadeiro comportamento de ensinar emitido dentro da sala de aula é reforçado por outros motivos” e “o efeito da aprendizagem sobre o estudante é a consequência mais importante na modelagem do comportamento do professor” SKINNER (1972) apud Vale (1997, p. 41). Neste caso a aprendizagem do aluno é que se torna o principal reforçador para manter o comportamento de ensinar de um verdadeiro professor.

Skinner, na obra “Tecnologia do ensino (1972)”, apresenta, por meio de representações metafóricas, possíveis processos onde a aprendizagem pode ser explicada pelas propostas convencionais. Skinner afirma ser possível de se explicar o processo educacional de uma pessoa de três formas diferentes. Elas são denominadas, respectivamente como as metáforas do “crescimento ou desenvolvimento”, da “aquisição” e da “construção”. Estas, não devem ser entendidas como “estruturas”, pois para os behavioristas o que prevalece é a singularidade de cada indivíduo que interage e se comporta diferentemente em cada ambiente, segundo sua história de vida e a cultura que está inserido.

Na metáfora do desenvolvimento Skinner compara a criança a um terreno fértil, onde se pode cultivar o conhecimento, neste modo de pensar, ele estabelece como papel do professor a profissão de jardineiro que tem a função de facilitar o desenvolvimento do conhecimento. Nessa perspectiva considera, ainda, que o potencial biológico para aprender alguma coisa é nato de toda criança. Porém, isto não significa que ao nascer, junto com a criança nasce também o conhecimento, e este está apenas esperando que alguém o ajude a crescer. Trata-se de uma

explicação sobre a capacidade de aprendizagem de todas as crianças, o que demonstra que, em sua teoria parece não haver exclusão de organismos incapazes de aprender.

Com relação à metáfora da aquisição observa-se que o autor compara o aluno a um copo, o qual será preenchido com um certo conhecimento que virá do meio externo. Dessa forma, o papel do professor é de colocar “dentro da cabeça do aluno” o conhecimento. Segundo (Vale, 1997), tal teoria tem origem no empirismo, da qual, ao contrário do que muitos pensam, Skinner era crítico.

A última das metáforas, a da construção, de acordo com Skinner (1972), apud em Vale (1997), estabelece que há no aluno uma bagagem genética (orgânica) que se torna mais complexa à medida que a criança constrói estruturas e esquemas, mentais e/ou cognitivas, de conhecimento com o que observa da sua interação com o ambiente. Nesse sentido, tanto o professor quanto o aluno são capazes de facilitar a construção do conhecimento a partir de uma interação com o seu mundo. Esta terceira metáfora remete-se à apresentação de críticas de Skinner ao construtivismo que são dirigidas ao modo de produzir o conhecimento e ao método utilizado para isto. Para o Behaviorismo radical os problemas do construtivismo são: os pressupostos mentalistas, o método de pesquisa, o dualismo 'mente X corpo' e o pensamento estruturalista impregnados na formação da teoria.

Algumas críticas são apresentadas ao pensamento comportamental do modelo desenvolvimentista proposto por Skinner. Delliti, (1997) citado em Vale, (1997) afirma que tais críticas “referem-se à natureza da explicação dada aos fenômenos estudados: ao postular estruturas internas, estágios universais de desenvolvimento e outros construtos hipotéticos (mentais, mesmo que de forma metafórica ou comparativa)”. Entretanto, algumas abordagens, as que não se utilizam o modo desenvolvimentista para explicar por que uma pessoa aprende, insistem em afirmar que a aprendizagem de uma pessoa é dada porque tal conhecimento tem um “sentido para a pessoa”. Aqui se deve ficar atento, pois, não se quer cair num conceito mentalista, de modo que, tal análise dos processos de aprendizagem parece terminar no mundo interno. Aqui não se afirma que pessoa “não aprende” porque “não tem sentido para ela”, ela até pode aprender, entretanto, percebe-se que há um erro de categoria, uma “reificação” ou uma “coisificação”,

onde o “fazer ou não sentido” acaba se tornando o agente causador da aprendizagem. Porém, já numa visão comportamental a pergunta que deve ser feita é “por que esse conhecimento tem sentido para esta pessoa?”, se essa pergunta for feita continuamente, com certeza, em algum momento vai se chegar a uma explicação que se origina no ambiente.

Contudo, a explicação metafórica ou estrutural de um fenômeno, por si só, não é suficientemente capaz de explicá-lo. Desse modo, a explicação de um fenômeno humano deve ser capaz de levar em conta as variáveis objetivas e relacionais do sujeito com o seu ambiente, sejam elas internas ou externas ao indivíduo, sem a necessidade de se criar planos não-materiais ou psíquicos para explicar a aprendizagem.

Outro fato que é relevante no ensino e o Behaviorismo se interessa em debater, é que na maioria das vezes são apresentados aos alunos conhecimentos já formados. Este pode ser um dos fatores que contribuem para que muitas crianças e adolescentes se sintam frustrados e incapazes de aprender várias matérias. Fato que releva a importância de se ensinar os alunos a pensar. Dessa forma, torna-se necessária à criação de uma metodologia de ensino que pudesse ser realmente eficaz, ou pelo menos, deva ser capaz de tornar os elementos reforçadores disponíveis e interligados ao comportamento. Levando, também, em conta que tais reforçadores deveriam ser apresentados de forma a promover o sucesso da modelagem dos comportamentos a serem aprendidos. Dessa forma, Hockenbury, (2003) define como modelagem o procedimento por condicionamento operante que seletivamente reforça comportamento que são próximos e sucessivos que mais se assemelham ao comportamento final desejado, até que este comportamento final seja produzido. Isto um dia somente poderá ser alcançado se começar a se levar em consideração à individualidade histórica e biológica de cada aluno.

Sidman (1995) também traz contribuições importantes para o ensino fazendo uso de pressupostos behavioristas. Segundo o autor, quando efetivamente usado, o reforçamento positivo é a mais poderosa ferramenta de ensino que se tem. O princípio geral para o professor é, primeiro, conseguir que o aluno faça algo novo e, então, dar-lhe reforçamento positivo tão rapidamente quanto possível. Terminado o sistema de reforçamento, há de se ver a importância de se colocar a própria

aprendizagem como recompensa. O professor tem de eliminar os suportes externos, ou seja, todo reforço que por ele era ministrado, e estabelecer a aprendizagem como sua própria recompensa. Existe apenas um modo de fazer isto: dar aos alunos oportunidade de usar sua nova aprendizagem. Assim, o aprender se torna reforçador por si mesmo quando leva a outros reforçadores.

Para Sidman (1995), o interessante é que a maioria dos professores age sempre da mesma forma, valorizando sempre o pequeno grupo de rápidos aprendizes em cada classe. O problema, de se escolher os alunos com facilidade de aprendizado para reforçar com elogios e não oferecer elogios a aqueles que apresentam dificuldades no aprendizado se intensificou à medida que as crianças são filtradas pelo sistema educacional. Nos primeiros anos, a maioria deles aprende com vontade, os poucos aprendizes relutantes se destacam dos outros. A partir dos graus intermediários e da escola secundária até a universidade, a balança muda; os estudantes sem vontade para aprender predominam.

Dentro da abordagem comportamental, outro fato que é relevante, é a aprendizagem por tentativa e erro. Embora pareça paradoxal, demonstra porque o ensinar bem-sucedido envolve mais do que simplesmente dar reforçamento positivo a alunos que conseguiram aprender algo. É preciso estar mais uma vez atento ao tipo de indivíduo que se está educando, quais as condições ambientais que são facilitadoras da aprendizagem e quais são comprometedoras, tendo o máximo de cuidado para não gerar a, tão temida, exclusão dentro do ambiente escolar.

O dito predominantemente em Educação é que aprender ocorre por meio de tentativa e erro e que se aprende a partir dos erros. Mas um professor eficiente jamais reforçará erros e nem os punirá. Aqui a coerção no ensino entra em cena: de uma forma geral o processo de educação é punitivo, pois envolve na maioria das vezes estímulos aversivos que fazem com que o aluno faça tudo que puder para sair de uma situação na qual só haja punição e o reforçamento não está vindo. Se não puder fugir, o aluno aprende a se esquivar dela. Se não puder nem fugir nem se esquivar, contra-atacará, causando danos não só aos educadores, como também a todo o sistema.

Como detém os uso de recursos punitivos, o professor pode coagir os alunos a desempenharem as tarefas programadas. O aluno, coagido, estudará para as provas, lerá o texto, fará fichamentos e desempenhará várias tarefas. O professor fica satisfeito com este resultado sem se dar conta de que isso provavelmente estará prejudicado pela extraordinária lista de subprodutos atribuíveis a esse tipo de prática, tanto para os alunos como para os professores. Estes subprodutos podem ser estresse devido a profissão, constantes discussões entre alunos e professores, notas baixas, evasão escolar, etc.

Quando se menciona a palavra coerção, trata-se de seu uso na linguagem cotidiana, onde ser coagido é ser compelido sob jugo ou ameaça a fazer algo “contra própria vontade”. Mas analistas do comportamento afirmam que todo nosso comportamento é controlado, e nesse sentido, tudo que fazemos é “contra nossa vontade”. “Jugo” e “ameaça”, entretanto, se aproximam de uma definição comportamental de coerção; esses termos referem-se a classes de conseqüências, reais ou potenciais, que contém o nosso comportamento. Genericamente falando, há três tipos de controladores entre a conduta e conseqüências: reforçadores positivos, reforçadores negativos e punições. Controle por reforçamento positivo é não coercitivo. Coerção entra em cena quando nossas ações são controladas por reforçamento negativo ou punição.

Reforçar o sucesso dos alunos na clássica aprendizagem por tentativa e erro é mais efetivo que a prática usual de ignorar seus sucessos, mas não elimina a coerção; a extinção dos erros ainda é necessária na aprendizagem por tentativa e erro. Desde que não se trate a educação como um processo de tentativa e erro, o não-reforçamento, ou punições, dos erros vai se manter como um elemento coercitivo. A esta questão, vamos recorrer a Sidman (1995), que diz que:

“A única maneira de eliminar a extinção do processo de ensino seria eliminar o fracasso. Naturalmente, nunca eliminaremos o fracasso, mas desenvolvimentos técnicos têm tornado o objetivo algo que vale a pena perseguir. Um dos resultados mais estimulantes da análise experimental foi à descoberta de modos de ensinar sem produzir erros” (SIDMAN, 1995. p. 290).

Dessa forma, descobriu-se que aprender não precisa envolver efetivamente a tentativa e o erro. Alunos podem aprender sem erros. Novas

aplicações de técnicas de ensino sem erro estão continuamente sendo descobertas e refinadas.

Assim, o que torna a aprendizagem sem erro possível é a programação efetiva, ou seja, é algo que o professor tem que fazer, não o aluno. A “tentativa e erro” ainda existem, mas a possibilidade de aprendizagem sem erro transferiu tanto a tentativa como o erro para o professor. Muitas vezes têm-se demonstrado que os erros dos aprendizes vêm do programa de ensino: quando o programa é mudado, os erros desaparecem.

Qualquer coisa a ser aprendida, nesta perspectiva, tem que ter seus pré-requisitos – isto é um programa de ensino. Um programa de ensino efetivo garantirá que antes de ter que aprender algo, o aluno já terá aprendido tudo mais que ele tem de saber. É papel do professor arranjar o material em uma seqüência de passos relacionados, e se certificar se cada passo sucessivo realmente tenha os pré-requisitos para caminhada dos alunos sem quaisquer erros.

Assim sendo, uma tecnologia de ensino não pode dizer que habilidades ou matérias se deveria ensinar, mas uma vez que se tenha tomado estas medidas, a análise comportamental pode ajudar a dizer se se obteve ou não, sucesso. Uma vez que se possa identificar sucesso ou fracasso, se pode então, aplicar tecnologia comportamental para ensinar sem erros.

Aprendizagem sem erros é uma área de pesquisa grande e ativa e ainda há muito por ser descoberto sobre suas possibilidades e limitações. Sua relevância aqui é seu potencial para remover os últimos vestígios de coerção do processo educacional. Eliminar a necessidade de extinguir erros, manter alunos em um caminho contínuo de sucesso e prover reforçamento positivo para cada passo bem sucedido, possibilitaria aos professores fazerem efetivamente seu trabalho. Tais mudanças, também transformaria a escola em uma experiência recompensadora para os alunos. A expressão ensinar através de condições de ensino programadas, de acordo com Botomé (1980), ainda é ampla e envolve diversas classes de respostas menos gerais (mais específicas) e que podem dar uma idéia mais precisa do que está sendo incluído (e entendido) nesta expressão.

Neste caso, se os diplomas dependessem de conhecimento do material, tantos alunos fracassariam que a falência do sistema educacional se tornaria imediatamente aparente. Isto não é razão para prática comum de atribuir notas “pela curva”. Dar notas a alunos apenas em relação uns aos outros, abandonando qualquer pretensão de que suas notas signifiquem competência, torna possível ao sistema passar para diante um número “respeitável” de alunos. Sabe-se que a maior parte do reforçamento em educação é negativa – fuga de notas baixas e punições podem ser associadas como consequência de tal fato. O pouco reforçamento positivo que o sistema provê, não é contingente para efetividade da aprendizagem.

Um outro autor que fala da grande importância da Análise do Comportamento para as práticas de ensino. Keller (1998) , um dos fundadores do departamento de psicologia da Universidade de Brasília em 1964, que enfatiza o papel de eventos reforçadores nos meios: ambiente e cultural são forte moldadores do comportamento humano. Com isso, Keller cria o PSI – Sistema Personalizado de Instrução, que se trata de um método pedagógico de um “estudo individual orientado por professores experientes”. De acordo com ele a teoria comportamental teria um tremendo potencial para auxiliar uma melhor educação das pessoas, pois tal método apresenta grande contribuição para a organização de um processo continuado, centrado no aluno. Holberg (1958) citado no mesmo artigo apresenta um estudo que indica a superioridade do PSI sobre os outros tipos de métodos convencionais assinalando os valores do caráter essencial da comunicação de dupla via entre o aluno e o professor, do respeito ao ritmo do aluno, a importância do uso de meios impressos e acentuação da motivação, tanto dos alunos como dos professores.

Segundo Skinner (1987), citado por Bernardes (2002. p. 169), diz que uma análise experimental do comportamento, além de identificar aspectos do problema, pode oferecer alternativas de solução. Basta considerar o ensinar como comportamento aprendido, onde os “professores precisam aprender como ensinar e que eles devem ser ensinados por Escolas de Educação. Eles precisam aprender maneiras efetivas de ensinar”.

Skinner (1987) ainda verifica uma série de proposições lógicas aplicados à análise do aprender e do ensinar. Que podem ser descritas das seguintes maneiras:

1. “Os estudantes falham quando não aprendem? Não, eles não foram bem ensinados.
2. Então são os professores os culpados? Não, eles não foram corretamente ensinados para ensinar.
3. Então, são escolas e os cursos de formação de professores que estão falhando? Não, a eles não foi ensinada uma teoria do comportamento que os conduzisse a um ensino efetivo.
4. Então, os culpados são os cientistas do comportamento? Não, a cultura transmitiu com muita força a visão de que uma tecnologia do comportamento é uma ameaça à liberdade e à dignidade.
5. Então, a cultura é que está falhando? Mas qual o próximo passo?” (p 236).

Dessa maneira fica a questão: o que se pode fazer com o ensino para que esta situação se modifique. Skinner afirma que é muito provável que todos nós, por já estarmos acostumados a viver sob o jugo do controle aversivo responder:

1. “Punir os estudantes que não aprendem ignorando-os?
2. Punir os professores que não ensinam bem descartando-os?
3. Punir as escolas de educação que não ensinam bem os professores fechando-as?
4. Punir a ciência do comportamento por se recusar a dar suporte ao ensino?
5. Punir a cultura que se recusa a desenvolver uma ciência do comportamento?”

A resposta é não, para todas as perguntas. Não é necessário cometer, novamente os mesmos erros fazendo uso de sanções punitivas. Skinner (1987) coloca que há um melhor caminho, o qual promoverá uma interação entre todas estas instancias:

“Dê a estudantes e a professores boas razões para aprender e para ensinar. É aí que uma ciência do comportamento pode dar sua contribuição. Uma ciência do comportamento pode desenvolver práticas de instrução tão efetivas e tão atrativas que estudantes, professores ou administradores estarão livres do uso de técnicas aversivas de controle de comportamento” (p. 240)

Segundo Bernardes (2002), quando se pára de ensinar utilizando métodos aversivos, o professor poderá se perceber, e até mesmo, algumas alterações comportamentais, ou melhor, o estranhamento por parte dos colegas diante da nova forma de ensinar adotada por ele. Agora o professor não mais compartilhará das referencias desabonadoras sobre os comportamentos dos alunos e não ficará desanimado diante das dificuldades de ensinar em uma sala que mais parece um “depósito de aluno”. As dificuldades tornam-se desafios a serem enfrentados, e ele saberá que encontrará ajuda nos princípios básicos da Análise do Comportamento.

Há também, por parte dos alunos, alteração comportamental inicial da nova arte de aprender, pois estes foram, provavelmente, acostumados a trabalhar sob contingências aversivas. Dessa forma eles poderão estranhar não serem mais obrigados a fazer seus deveres, ou lerem os textos, ficarão um pouco confusos até serem capazes de responder as novas contingências em vigor.

Deste modo, cabe fixar que o método comportamental é este. Ele existe para ser usado, não é, e não deve ser visto como uma “receita” para todos os problemas que a Educação enfrenta. O método skinneriano é flexível às condições específicas, não só de acordo com cada cultura e ambiente, mas também de acordo com a história vivida por cada indivíduo que dela participa, direta ou indiretamente, (ontogênese) e, também, por aspectos referentes à espécie em que se quer ensinar (filogênese).

CAPÍTULO III – O PONTO DE VISTA SKINNERIANO EM PARALELO COM AS OUTRAS TEORIAS DA APRENDIZAGEM

Deve-se entender que o Behaviorismo skinneriano se estabelece na relação entre estímulo-desencadeador (alguma situação no ambiente) e uma resposta que é desencadeada e sujeita a aumento ou diminuição de sua frequência de ocorrer por uma conseqüência (seja positiva ou negativa). Nesse caso, o ensinar é uma classe de comportamento e é passível de ser examinada como qualquer outra classe. Dessa forma, só poderemos dizer que o professor ensinou se houver uma mudança no comportamento do aprendiz e se demonstrarmos a relação funcional entre o que o professor fez (suas classes de respostas) e a mudança observada no desempenho do aluno (efeitos das classes de respostas do professor).

Botomé (1980) acrescenta, que se não for feito isto, não se pode falar de ensino, a não ser que a palavra refira apenas à topografia de diferentes classes de respostas do professor independentemente de seus efeitos sobre o comportamento do aprendiz. Neste caso, a palavra não estaria se referindo ao operante “ensinar”.

Utilizando a análise skinneriana como guia, podemos observar uma curiosa omissão nas sugestões propostas para melhorar a educação: elas falam pouco sobre métodos de ensino. Logo de início é possível perceber que existe algo de errado com a educação. A questão é que, segundo Skinner (1987), apud em Bernardes, (2002), a própria pedagogia está olhando errado, quando enfatiza a eficácia dos diferentes métodos de ensino, ou quando faz a análise crítica das condições sociais do ensino, porque ela não está olhando para o ensino em si mesmo, ou seja, para como os professores ensinam e como os alunos aprendem. Ela não examina os processos básicos de aprendizagem.

Para Skinner (1972, p.4) “ensinar é o ato de facilitar a aprendizagem”. Isto significa que o ensino ocorre quando o professor arranja as contingências de reforço, as quais facilitarão a aprendizagem. O ato de ensinar de um bom professor e o tipo de método de ensino utilizado por ele, nesta perspectiva, dependem do ato

de aprender do aluno. Dessa maneira o professor deve conhecer como o aluno aprende para poder conhecer a melhor forma de ensiná-lo.

Podem ser classificadas por Skinner (1972) algumas formas de aprendizagem para tentar, de forma adequada, obter eficiência no ato ensinar em sala de aula. Algumas destas concepções como o “aprender fazendo” Skinner considera que não prioriza efetivamente o aprendizado do aluno, só o fazer não significa que o aluno tenha aprendido a fazer eficazmente e o que, também, não vai aumentar a probabilidade de a resposta de *fazer* ser emitida novamente. À forma de aprendizagem “aprender através da experiência”, ele acrescenta como crítica que o aluno aprende a emitir a resposta somente na situação apropriada, sendo que se houver a necessidade de apresentação da mesma resposta em outras ocasiões o fato não ocorre, porém na verdadeira aprendizagem vê-se que a resposta correta deve ser emitida em qualquer ocasião. Quando se fala de comportamento devem ser levadas em conta às contingências de reforço que são necessárias para ocorrer a aprendizagem, além, da ordem em que estas contingências surgem, para indicar qual será a freqüência do comportamento aprendido (VALE, 1997).

Tradicionalmente, tem se definido o ato de ensinar como: aquilo que o professor faz. A esta definição encontramos muitos questionamentos, pois alguns professores ministram “qualquer coisa” menos algo como o ensino, pois não existe um efeito do que o professor faz sobre o comportamento do aluno.

Para Ferreira (2002), “a aprendizagem é o processo através do qual a criança se apropria ativamente do conteúdo da experiência humana, daquilo que seu grupo social conhece e seu contexto histórico determina”. A psicologia da aprendizagem tem por objetivo investigar e estudar o complexo processo pelo qual as formas de pensar e os conhecimentos existentes numa sociedade são apropriados pelo aluno.

Existem diferentes formas de ver e entender o homem, a natureza e o mundo. Geralmente essa compreensão que temos está intimamente ligada a alguma concepção da psicologia que explica o processo de desenvolvimento e como ocorre a aprendizagem humana.

As diversas concepções discutidas neste capítulo apóiam-se em diferentes visões acerca do homem e do modo como ele se apropria do conhecimento. Esclarece-se neste momento que não há uma primazia de uma teoria sobre as demais, pois cada uma tem seu enfoque e sua utilidade em determinadas questões. Uma teoria é apenas um recorte arbitrário sobre a realidade.

De acordo com Maria de Fátima (2000) as várias concepções que tratam do tema da “aprendizagem”, o fazem desvinculando o conceito de “desenvolvimento”, que a seu ver é distinto do primeiro, porém inseparável em seu funcionamento e devem ser considerados e estudados em conjunto.

Na concepção inatista as capacidades humanas já nascem prontas e quase não mudam ao longo da vida. A vida, as relações e as coisas que se aprende não influenciam naquilo que já é herdado. O ensino daria ênfase ao fato de a criança ter aptidões, prontidão e inteligência. O desenvolvimento biológico e a maturação são considerados pré-requisitos para o aprendizado. O professor teria seu papel reduzido, e o ensino respeitaria as etapas progressivas de desenvolvimento.

Na concepção ambientalista o que a criança traz quando nasce não influencia sua forma de ser no futuro. A personalidade da criança vai sendo construída pela influência dos fatores externos, como se fosse uma folha em branco ou uma massa de modelar. As situações de ensino passaram a contar com reforços para os comportamentos esperados dos alunos, utilizando-se os elogios, notas, diplomas, prêmios e castigos. É dada muita ênfase aos métodos e técnicas de estudo, e o professor teria de dar a direção para as ações do aluno.

Na concepção interacionista o ser humano é entendido como uma integração dinâmica e constante transformadora de fatores internos e externos. As metodologias de ensino devem criar situações coletivas, nas quais as trocas interativas promovam desafios nas tarefas, levando o aluno a construir o conhecimento de forma ativa. Os conteúdos devem ser contextualizados nas interações, incentivando a criatividade e a pesquisa. O professor deve ser o mediador entre os conhecimentos que são culturalmente acumulados, mas que devem ser individualmente transformados na interação social.

Na Educação, para os behavioristas, o papel do professor era fazer com que as crianças aprendessem, e o papel dos alunos, de certo modo, consistia em escapar das punições, aprendendo. Aprendendo aquilo que se deveria aprender, de forma mecânica. Assim, o ambiente é fator primordial do desenvolvimento, e o objetivo da ciência psicológica é o comportamento observável.

A aprendizagem é também um comportamento e deverá ser entendida como uma resposta a estímulos mediante condicionamentos. O papel do professor é de manipular a realidade e o aluno é um mero receptor de conhecimento. A avaliação se faz pela medida das respostas (mudanças de comportamentos). O ensino, dessa forma, visa reforçar as respostas que se pretende fixar.

A Educação deve ter como objetivo principal a transmissão de conhecimentos, comportamentos e habilidades que sejam essenciais para a inserção do indivíduo no mundo. A escola visa modelar o indivíduo nos padrões determinados e considerados ideais, e aprendizagem é processo pelo qual o comportamento é alterado. Deste modo, o ser humano é visto como um ser regido e controlado por estímulos ambientais.

Enquanto o Behaviorismo floresceu na América, a Psicologia da Gestalt crescia na Alemanha. A palavra de origem alemã significa: forma, padrão, estrutura, configuração. Os gestaltistas acreditam que as experiências trazem consigo uma característica de totalidade ou de estrutura. Para eles a mente se situa entre o estímulo e a resposta. A mente exerce a função de levar o indivíduo a perceber os estímulos e a reagir sobre eles. A mente estruturada percebe o mundo com caráter integrativo.

O comportamento para os gestaltistas é o resultado da mente estruturada que percebe a realidade e não simplesmente um somatório de experiências. A escola gestaltista se caracteriza como uma escola cognitivista por se preocupar com os processos mentais que orientam as percepções, os conhecimentos de cada pessoa. Assim, eles afirmam que a aprendizagem acontece sob a forma de “insight”, que na Gestalt é definida como a compreensão súbita que os indivíduos têm diante de determinada situação.

Ainda baseados em Maria de Fátima, vemos a contribuição de Piaget, e a sua teoria construtivista, onde o papel da Educação é provocar situações de desequilíbrio para que o aluno possa construir o seu nível de desenvolvimento. A aprendizagem subordina-se ao desenvolvimento. A escola tem como objetivo possibilitar ao aluno o desenvolvimento de sua ação motora, verbal e mental. E o professor assume o papel de investigador, pesquisador e orientador do conhecimento. Ele deve conhecer todas as etapas do desenvolvimento, suas características e deve oferecer aos alunos oportunidades onde possam agir sobre os objetos e o meio.

Para Vygotsky o papel da Educação é desenvolver as potencialidades cognitivas dos sujeitos, mediando a apropriação da cultura e do conhecimento. Desenvolvimento e aprendizagem são recíprocos. A escola tem como objetivo ser um espaço de apropriação, pelo sujeito, da experiência culturalmente acumulada. E o professor deve promover a mediação do conhecimento com as experiências do aluno. Deve promover um ensino que se adiante ao desenvolvimento do aluno, do que ele já sabe, fazendo a ponte entre os conhecimentos espontâneos relacionados às experiências dos alunos e os conhecimentos científicos. Sua função é de intervir diretamente na zona de desenvolvimento proximal, promovendo a aprendizagem.

Para Wallon a Educação é um fato social. O papel da educação é buscar adequação dos objetivos e metodologias para o desenvolvimento das características afetivas, motoras e cognitivas. Desenvolvimento e aprendizagem são recíprocos. A escola não deve adquirir um caráter abstrato de ensino. Deve abolir o autoritarismo do sistema escolar e a passividade dos alunos. Deve integrar o sujeito na coletividade e contribuir para a sua formação. O professor deve conhecer seu aluno em todos os aspectos de seu desenvolvimento. Deve valorizar a afetividade, o diálogo, a compreensão e a construção de regras de convivência.

As teorias psicológicas contribuem para o desenvolvimento das competências dos professores em sala de aula. Buscam evidenciar e resgatar elementos fundamentais do processo de desenvolvimento do homem e de sua aprendizagem no mundo.

Propiciam a ampliação dos conhecimentos e dos fenômenos educativos, permitindo aos profissionais da educação uma evolução da sua prática pedagógica e do seu crescimento pessoal. Suas experiências de vida profissional e pessoal serão importantes para suas conclusões. Questionar a realidade, discutindo e analisando criticamente, através da pesquisa e leitura, levará esses profissionais a construir uma avaliação mais consciente dos fins da Educação.

As teorias são os meios que servem para melhor se compreender a própria prática. Para que se possa buscar aprofundamento das teorias é necessário que a todo o momento se esteja fazendo uma leitura do mundo e de diversos textos e autores, sempre adicionando novas informações.

O que se pretende elucidar com este breve “apanhado” das teorias da aprendizagem, é que, no atual momento das sociedades humanas, torna-se uma pretensão sem maiores objetivos tentar dizer que uma teoria funciona melhor em detrimento de outra. É necessário o conhecimento das várias tendências e que cada professor possa utilizar-se da abordagem que melhor se adequar à sua realidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O método atual de ensino, no contexto escolar, apresenta-se cheio de problemas. O mais intrigante é que o aluno ao estudar não o faz para ser reforçado pelo prazer da aprendizagem, mas sim com a finalidade de evitar possíveis punições. Segundo Hockenbury, (2003), o que existe na realidade é um processo de reforçamento negativo, onde ocorre o aumento na freqüência de uma resposta pela retirada de um evento aversivo imediatamente após a resposta ser emitida. Em decorrência disto, pode-se dizer que ocorre, em dadas situações, comportamentos de fuga e/ou esquiva.

Por estímulo aversivo, entende-se qualquer evento que possa prejudicar o acontecimento natural de um comportamento e que aumente a probabilidade de emissão de respostas de fuga ou esquiva. Dessa maneira, na situação acima descrita, o estudo até pode se apresentar no comportamento do aluno, entretanto, Skinner (1972) também coloca que vão surgir todas as conseqüências que são comuns ao controle aversivo, tais como: ansiedade, tédio, agressividade, evasão das salas (esquiva da situação aversiva que a sala de aula acaba se tornando), falta de “gosto” pelo aprender, esquecimento rápido após a passagem do controle aversivo, além de outros variados sentimentos que derivam do controle aversivo.

Analisando com precisão os métodos de ensino no passado e percebe-se a existência de apenas um método punitivo de ensino - a punição corporal, perceberemos que este, hoje não deixou de existir, apenas foi trocado por outros tipos de punições que são não-corporais. Estas são descritas por Vale (1997) como tarefas extras, tais como: idas ao coordenador ou à diretoria, bilhetes para os pais, pontos negativos nas notas, etc. Associando tais sentimentos que podem ser gerados por tais formas de punição e o ato de estudar ocorrido neste contexto, percebe-se que tal fato é capaz de fazer com que o aluno tenha ódio do comportamento de estudar ou o desprezo, acabando por fazer uma generalização de tudo aquilo que a ele estiver relacionado. Skinner (1972) propõe que isso poderia se constituir num dos fatores hipotéticos para explicar porque os alunos que não

gostam de estudar e porque eles implicam e humilham os que estudam e gostam de estudar.

De imediato é possível ver que os problemas são, em primeira instância, causados pelo uso de técnicas aversivas. Seus efeitos colaterais são responsáveis por algumas das grandes reformas que já ocorreram no ensino atualmente. Um exemplo disso é a criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional em 1995.

Segundo Bernardes (2002), pode-se observar que em alguns casos os estímulos aversivos estão começando a sumir do repertório comportamental dos professores. Em um ensaio publicado na revista *Veja* (2000), onde Cláudio Moura Castro analisando os efeitos da retirada da “bomba” nas escolas, confirma que os professores estão apavorados, pois perderam o seu maior poder no controle dos comportamentos dos alunos. Segundo sua pesquisa, a reprovação foi retirada sem que nenhuma tentativa de solução fosse proposta para ocupar esse lugar.

Observa-se então, que tal situação trouxe e/ou trará, mudanças ao comportamento de ensinar dos professores. Ao apresentar sua crítica ao controle aversivo nas escolas, Skinner pretendia apenas compreender o fenômeno e dar sua contribuição, e não oferecer uma resposta final, para a solucionar o problema. Skinner, com relação aos problemas que surgem dentro da sala de aula, se posiciona de uma maneira bem clara, onde estes, em sua maioria, se dão pela metodologia que é empregada e não por dificuldades dos alunos.

Não obstante, existe em no senso comum a idéia de que a não utilização de métodos aversivos no ensino trará o caos à escola e não favorecerá que o ato de estudar ocorra entre os alunos. Porém, quando se faz tal afirmação em nenhum momento considera-se que os alunos agem esquivando-se dos estudos por estarem incluídos num sistema que, em sua essência, serviria para evitar tais comportamentos. Sendo assim, torna-se óbvio que não se resolverá o problema do estudo ou da disciplina se somente retirando o controle aversivo, mas o que deve ser feito é uma tentativa de compreender os eventos relacionados a essa situação, a fim de lidar com ela da melhor forma possível. Como aponta Skinner (1972) apud em Vale (1997) se a aprendizagem não ocorreu, provavelmente é porque o modo como

o aluno aprende e aquilo que faz com que ele aprenda, ou aquilo que é reforçador para ele, não foi compreendido por parte do professor, ou do colégio ou do sistema educacional.

Outro problema, proposto por Skinner (1972), é a forma com que os escassos reforçadores positivos são apresentados na sala de aula. De uma forma geral, o próprio aluno é capaz de observar o sucesso de sua aprendizagem e a partir daí administrar o reforço de seu próprio comportamento de aprender, entretanto, no início do processo a principal fonte de reforçamento é o professor. Porém, a eficácia do reforço ministrado pelo professor se dará, somente quando o tempo entre a resposta e o reforço for o menor possível. O fato da superlotação das salas de aula acaba proporcionando um “déficit” na manutenção do reforço a cada aluno individualmente, pois quando se ensina a vários alunos pode-se, perder o valor reforçador imediato de cada resposta, emitida por muitos alunos ao mesmo tempo. Skinner (1972, p. 37) esclarece que “o melhor processo para favorecer a aprendizagem do aluno é o que se poderia chamar de reforçamento pelo sucesso na capacidade de operar no meio”. Nesse sentido quando o comportamento de aprender está sob controle das suas conseqüências naturais, então, acontece desse comportamento ficar mais “fácil” de ser emitido pelo aluno, o qual não precisa mais ser coagido a aprender.

Quando a aprendizagem dos alunos gera conseqüências naturais no comportamento de aprender o controle aversivo nas salas de aula é substituído. Assim, Skinner coloca como um dos métodos mais eficazes para promoção da aprendizagem, proposto pela análise experimental do comportamento, é a modelagem. As escolas tradicionais ainda possuem alguns meios de reforçar o comportamento de aprender, onde várias atividades dos alunos, principalmente nos pequenos, envolvem a manipulação direta do ambiente, com poucas conseqüências aversivas, e um conseqüente reforçamento pelo sucesso dessa manipulação. Esse tipo de reforçamento é um dos mais presentes no cotidiano de todas as pessoas, ele pode se tornar muito importante para o ensino caso seja bem compreendido e aplicado. Porém, ainda existe uma certa incapacidade ou não são oferecidas condições da atual escola e professores, para criar uma metodologia de ensino que planeje a aprendizagem por meio de aproximações sucessivas.

Duas queixas são constantes em pesquisas realizadas em âmbito escolar, quanto à ajuda dos psicólogos. Uma se refere às questões de motivação, relações interpessoais e comunicação; a outra se refere ao chamado “aluno-problema”.

Todas as soluções para essas queixas se fundamentarão na premissa de compreender a escola como um macrossistema social em que se produzem e reproduzem diversas e diferentes formas e níveis de relacionamentos. Pode-se, assim, vislumbrar na ação do psicólogo a possibilidade de ele vir a ser um grande agente de mudança nas relações sociais estabelecidas na escola.

Essa visão ampla da Psicologia implica uma ação preventiva que contempla a escola em sua totalidade. Nesta perspectiva, as instituições escolares ganharão da psicologia a preocupação de melhor compreender a dinâmica de funcionamento da escola e do processo educacional, recebendo respostas coerentes para as suas queixas.

A Psicologia passa a ver a escola como um cliente que necessita ser atendimento. Ela pode promover o desenvolvimento da autonomia da comunicação escolar, tornando a escola um espaço vivo e efetivo de formação e de crescimento.

A Psicologia, como analista das relações e dos discursos da instituição escolar, leva o psicólogo a contribuir para o crescimento pessoal e profissional de todos que têm a tarefa de promover o fazer educativo.

Ela possibilita a reflexão sobre os conceitos de desenvolvimento, aprendizagem e educação, sobre o papel do educador e as expectativas de todos envolvidos na escola.

“Construir e descobrir espaços sociais, compreendendo que os campos da produção científica e cultural, objetivamente, são delimitados pelos espaços possíveis, além das estruturas de diferenças e das limitações de determinados momentos de tempo, é tarefa complexa, mas imprescindível à prática da psicologia escolar” (Anais do IX Encontro Paraense de Psicologia – NOVAES).

Cabe ao educador a tarefa de, no âmbito da instituição escolar, ensinar a aprender, mas respeitar, como princípio, a liberdade de aprender. Só se aprende a aprender, papel fundamental da escola, na sociedade do conhecimento, com espírito

de liberalidade, com espírito de liberdade de perceber, conhecer e aprender a ver o mundo com os olhos de um ser livre. Ensinar só tem sentido, no meio escolar, quando a liberdade é guia para a ação de aprender.

Aos docentes, o zelo pela aprendizagem do ensino é, antes de tudo, uma questão de compromisso profissional, ético, e resulta de uma atitude deontológica e ontológica perante seu papel educador na sociedade do conhecimento. Quando o aluno deixa de aprender, por imperícia ou incapacidade pedagógica, a escola perde o sentido de existir. Os alunos vão à escola para aprender a aprender, formar as bases de sua cidadania, para um exercício de co-cidadania, sendo parte contribuinte e ativa do processo de cidadania, a partir do conhecimento do mundo e dos valores da sociedade.

À escola cabe a tarefa de patrocinar todas as formas eficazes de aprendizagem. O que interessa aos pais e agentes educacionais é a aprendizagem dos alunos. Se for preciso, deve a escola desmontar a estrutura antiga, mesmo que tenha sido a melhor referência educacional no século anterior. O importante é a escola fazer funcionar o ensino que garanta a aprendizagem dos alunos. A sociedade do conhecimento não se fossiliza mais em modelos, em paradigmas acabados: o paradigma novo, no meio escolar, é o devir, é a mudança constante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERNARDES, S.M. (2002). Algumas das coisas que B.F. Skinner pode dizer a professores e estudantes de Psicologia interessados em Educação. In: Ciência do Comportamento – Conhecer e Avançar. – Org. Adélia Maria Santos e Cols. São Paulo: ESETec Editores Associados. Cap 3.

BOTOMÉ, S.P. (1980). Objetivos comportamentais no ensino: a contribuição da análise experimental do comportamento. Tese de doutorado apresentada ao Departamento de Psicologia Experimental da Universidade de São Paulo.

CENED – Curso de Educação a Distância. Educação e Psicologia em Parceria. CNPJ 06.216.786/0001-65. Brasília-DF. Curso de Formação Continuada.

COLL, C. (1994). Significado e Sentido na Aprendizagem Escolar. Reflexões em Torno do Conceito de Aprendizagem Significativa. In: Aprendizagem Escolar e Construção do Conhecimento. Porto Alegre: Artes Médicas. Cap. 9.

DAVIS, C. & OLIVEIRA, Z. (1991). A psicologia na educação e a criança enquanto ser em transformação & A teoria de Piaget e Vygotsky. In: Psicologia na Educação. Pp. 15-57. São Paulo: Cortez.

HOCKENBURY, D.H. & HOCKENBURY, S.E. (2003). Aprendizagem. In: Descobrimos a Psicologia. 2 ed. Manole Ltda, Barueri-SP. Cap 5.

MARTINS, V. (2000). Para um Decálogo da Boa Aprendizagem. Disponível na internet via WWW URL: http://www.educacaoonline.pro.br/art_para_um_Decalogo.asp.

MARTONE, R.C. (2002). Podemos nos beneficiar do conceito de matacontingências na análise dos problemas sociais. In: Ciência do Comportamento – Conhecer e Avançar. – Org. Adélia Maria Santos e Cols. São Paulo: ESETec Editores Associados. Cap 15.

NOVAES, M.H. (1977). Psicologia do ensino-aprendizagem. São Paulo: Atlas. Cap 2.

OLIVEIRA, P. S. de. (1999). Educação e escola. In: Introdução à sociologia. 2ed. São Paulo-SP: Editora Ática. Cap 11.

PATTO, M.H.S. (1988) O fracasso escolar como objeto de estudo. Anotações sobre as características de um discurso. In: Caderno de Pesquisa. São Paulo: E.T.A. p.65 e pp. 72-77.

PATTO, M.H.S. (1999) Da experiência à reflexão sobre a política educacional: algumas anotações. In: A produção do Fracasso Escolar: história de submissão e rebeldia. São Paulo: Casa do Psicólogo. Cap 7.

SIDMAN, M. (1995). Reforçamento positivo na educação. In: Coerção e suas implicações. Trad. por Maria Amália Andery e Tereza Maria Sério. Workshopsy, Campinas-SP. Cap 17.

SKINNER, B.F. (1972). Tecnologia do ensino. Trad. Rodolpho Azzi. São Paulo, Herder, Ed. Da Universidade de São Paulo. Caps 1, 2, 4, 5 e 10.

SKINNER, B.F. (1978) Ciência e comportamento humano. 4ª edição. São Paulo, Martins Fontes.

Texto sobre KELLER traduzido, por Tiago J.M.S. e César C. do site de Columbia University Record – 27 de maio de 1998 – Vol. 21, No. 17.

VALE, A.M.O. (1997). Aprendizagem e Ensino no Pensamento Skinneriano. Fortaleza: Cemp.

VILLANI, M.C.S. (2002). Alguns aspectos da abordagem Skinneriana sobre Educação. In: Ciência do Comportamento – Conhecer e Avançar. – Org. Adélia Maria Santos e Cols. São Paulo: ESETec Editores Associados. Cap 4.