



USO DE ESTRATÉGIAS DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA COMO PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA ESTUDANTES ATÍPICOS

Daniele Batista Donaire Soares ¹

RESUMO

O presente trabalho tem o objetivo de aplicar estratégias baseadas na ciência da Análise do Comportamento Aplicada – ABA, buscando proporcionar equidade no processo de ensino-aprendizagem e manejo de comportamento no ambiente escolar para estudante atípico, com transtorno do espectro autista e outros transtornos do neurodesenvolvimento. Desenvolvido por profissional facilitador de inclusão, foi realizado o acompanhamento de alunos matriculados no ensino fundamental em uma das escoladas da rede Sesi-SP no interior do estado, que apresentavam barreiras no desenvolvimento da aprendizagem, dificuldade em relacionar-se em sala de aula e conseqüentemente comportamentos inadequados. Por meio de uma análise funcional, que é formulada pelo levantamento de informações relacionadas ao que acontece antes da situação problema e logo após a ocorrência, e escolha de reforçadores para comportamentos assertivos, elencamos estratégias buscando auxiliar os estudantes a avançar tanto nas habilidades de aprendiz como nas habilidades acadêmicas. Foram feitas intervenções pontuais em consonância com as diretrizes do professor em sala de aula, e intervenções gerais envolvendo toda comunidade escolar em acordo com a gestão da unidade. Ao longo do processo de implantação, adequação e aplicação das ferramentas observamos avanços significativos no convívio social, desenvolvimento acadêmico e menor ocorrência de comportamentos disruptivos. O estudante apresentou melhora na compreensão, realizando atividades sem auxílio e demonstraram aprendizagem significativa generalizando o objeto do conhecimento em diferentes áreas dos saberes. Passou a realizar parcerias e agrupamentos produtivos em atividades tanto em sala como ambiente externo sem intervenção, evidenciando efetivo aumento da qualidade de vida no contexto escolar.

Palavras-chave: Estudante atípico; Manejo do Comportamento; Intervenção; Aprendizagem significativa; Análise do comportamento aplicada

¹ Pós Graduada em Educação Especial e Inclusiva pela Faculdade Venda Nova do Imigrante, Pedagoga Bilíngue, Orientadora Educacional rede Senac-SP especialista em autismo e altas habilidades/superdotação, Intérprete de Libras, incluindo@gmail.com;



INTRODUÇÃO

A Constituição Federal Brasileira de 1988 prevê a educação como direito de todos, com foco no pleno desenvolvimento da pessoa, no exercício da cidadania e na qualificação para o trabalho. Este princípio constitucional é referendado pelo Art. 206, I, que prevê [...] igualdade e condições para o acesso e permanência na escola” e o Art. 208, III, refere-se exclusivamente ao atendimento a pessoas com deficiência e garante “[...] o atendimento especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino”. Com base neste parâmetro, políticas de inclusão foram criadas para garantir este direito.

Sabe-se que a educação especial compreende sujeitos com transtornos, deficiências, altas habilidades e superdotação, e que os casos de transtornos do neurodesenvolvimento tem sido cada vez mais frequente, com prevalência de Transtorno do Espectro Autista (TEA) cada vez maior. Pesquisa recente nos Estados Unidos apontou que a cada 30 alunos 1 pode ser autista. No Brasil, embora não tenhamos pesquisa similar, os números aparentam estar dentro desta realidade. Segundo o referencial curricular Sesi-SP dados analisados apontam que em todas as unidades escolares da rede houve um crescimento de 196,53% de matrículas de estudantes público alvo da educação especial em comparação aos períodos de 2013 a 2018 (SESI, 2018). Com as novas demandas, surge a necessidade de estruturar-se para atender essas especificidades. A escola precisa entender novos caminhos para dar suporte a estes alunos com estratégias embasadas na ciência, compreendendo suas necessidades, habilidades e déficits comportamentais e educacionais, proporcionando o desenvolvimento em todas as esferas, comportamental, social, acadêmico e outros inerentes à educação.

Nessa direção, buscamos assegurar as condições necessárias para o desenvolvimento dos estudantes possibilitando formação integral. Apresentamos o registro de informações e resultados alcançados no desenvolvimento de um trabalho realizado em uma unidade da rede Sesi de ensino no interior do estado de São Paulo com a implantação pioneira de técnicas de manejos no suporte e apoio à alunos com TEA e outros transtornos. Trazemos um cenário generalista dos indicadores das necessidades, apoio e suporte ofertado aos estudantes com especificidades oriundas do transtorno do neurodesenvolvimento e, as demandas para o desenvolvimento comportamental, acadêmico e social. Também avaliamos e compilamos as respostas e resultados obtidos que potencializaram o manejo de comportamentos disruptivos de um estudante específico acompanhado durante o período entre agosto e novembro de 2022

demonstrando efetividade das intervenções e melhorias na integração, inclusão e desenvolvimento do mesmo.

METODOLOGIA

A metodologia baseada em estudo de caso exploratório conduziu a pesquisa com hipóteses claramente especificadas e variáveis operacionalmente definidas, preocupando-se com a medição objetiva e a quantificação dos resultados buscando a precisão, evitando distorções na etapa de análise e interpretação dos dados.

Adotamos ferramentas da Análise do Comportamento Aplicada – ABA para nortear o desenvolvimento das ações durante o período de observação, pesquisa e aplicação.

Realizamos a observação e atuação direta, tanto em sala de aula como em ambientes externos dentro das limitações da unidade escolar. Explanaremos as etapas que constituíram o processo de implantação das estratégias e ferramentas, começando com um breve histórico dos alunos observados; coleta de informações por meio de uma avaliação individual identificando a lista de interesse dos estudantes com suas preferências; uma análise funcional apontando os antecedentes que permeiam as crises e comportamento inadequados bem como os reforçadores diante das consequências em cada situação explicitando as funções do comportamento; o registro dos resultados nas intervenções; a análise dos dados evidenciando graficamente o avanço observado, culminando na conclusão desse trabalho.

Estudante, com 8 anos, matriculado em período integral no segundo ano do ensino fundamental, apresenta diagnóstico clínico para TEA - Transtorno do Espectro Autista associado a Transtorno Opositor Desafiador (TOD). A família alega que sempre notou algo diferente, mas não havia procurado ajuda médica. Quando ingressou no primeiro ano do ensino fundamental em 2021, a escola indicou a necessidade de investigar as reações e comportamentos do estudante. Enquanto a família buscava um parecer clínico para um diagnóstico, os pais acabaram se separando agravando ainda mais a condição, culminando em vários episódios de crises intensas e agressivas, algumas delas com intervenção física, segundo a professora, que não contava com apoio de nenhum auxiliar em sala de aula.

É uma criança com prejuízo social, não interage bem com os colegas de turma e equipe escolar. Fala baixo e as vezes infantilizado e enrolado, mas é possível compreendê-lo. É capaz de acompanhar a turma em concordância com o esperado para o ano escolar e reconhece letra

cursiva, mas apresenta coordenação motora fina debilitada para grafar e necessita de adaptações pedagógicas para tornar o objeto do conhecimento atraente.

Mediante intensa necessidade a escola buscou amenizar a situação e iniciou o ano letivo seguinte, a saber 2022, proporcionando apoio de uma estagiária durante a manhã no primeiro semestre. Em junho de 2022 a família apresentou o laudo definitivo do aluno e a escola ampliou para duas estagiárias, sendo uma em cada turno já que o estudante permanece na escola período integral. Em agosto iniciamos o processo de intervenção especializada por meio de um programa de ensino específico baseado em ABA.

Desta forma buscamos atender o estudante em consonância com a lei 12.764/2012 que diz:

Art 3º. Tendo em vista que os portadores de transtorno do espectro autista são pessoas com deficiência (art. 1º, § 2º, da Lei nº 12.764/2012), é de se reconhecer o direito ao acompanhamento por profissional de apoio escolar especializado, com amparo na [Constituição Federal](#) (arts. 205, 208, inciso III e 227, § 1º, inciso II) e na legislação infraconstitucional (art. 54, inciso III, do [ECA](#); arts. 4º, inciso III, 58, § 1º e 59, inciso III, da Lei nº 9.394/1996; art. 3º, inciso IV, alínea a e parágrafo único da Lei nº 12.764/2012; e art. 28, incisos II, V e XVII, da Lei nº 13.146/201

Para a escola, a educação inclusiva é um desafio principalmente para o docente como o agente principal a desempenhar essa ação. Segundo Claudio Roberto Baptista e Cleonice Bosa, essas questões são postas afirmando que:

O fato é que o ensinante possui agora uma tarefa que lhe surge como um desafio. Vamos então chamar o aprendente que chega para a inclusão de novo aprendente e o que já faz parte da sala de aula de aprendente antigo. (BAPTISTA; BOSA, 2002).

Esses autores afirmam que a complexidade deste desafio suscita uma angústia que se faz ouvir imediatamente por meio de três indagações, a saber: o que posso fazer? O que devo fazer? E o que posso esperar?

Diante da urgente necessidade de todos executarem ações para atender este aluno de forma plena e convergindo para mesma linha de conduta com o aluno nos momentos críticos



relacionados às crises e comportamentos inadequados no ambiente escolar, nos debruçamos a encontrar caminhos que nos trouxessem respostas para as perguntas acima citadas por meio de um trabalho de ensino e desenvolvimento de toda a comunidade escolar envolvida com o aluno em questão, principalmente a professora regente e as duas estagiárias auxiliares. Este estudo de caso está baseado neste período de intervenção. O cotidiano foi alinhado possibilitando novos caminhos em direção a inclusão.

A primeira ação efetiva foi reunir os envolvidos semanalmente para um momento de aprendizado e troca de experiências vivenciadas no período. Nestes encontros foram realizados estudos sobre conceitos, análise de casos externos e compartilhamento de vivências em sala de aula. Em conjunto, ferramentas foram adotadas permitindo assim, quantificar e qualificar indicadores referente ao estudante possibilitando mensurar resultados, fortalecer o que aconteceu de positivo e rever o que não surtiu o resultado esperado, e assim apontar novos direcionamentos.

Com o levantamento das informações do estudante foi possível eleger entre as vinte e oito práticas da ABA as que melhor o atenderiam sendo o uso de Avaliação funcional; Intervenções baseada em antecedentes; Reforçador Diferencial de comportamento Alternativo, incompatível ou Outro Comportamento (DRA, DRI, DRO); Extinção; Modelagem e Treinamento de Comunicação Funcional as que foram utilizadas. De modo geral podemos dizer que este conjunto de práticas permitiram a organização de eventos ou circunstâncias que precedem atividade ou demanda, a fim de aumentar a ocorrência de comportamentos adequados ou levar a redução dos comportamentos desafiadores e/ou inadequados; modelam a demonstração de comportamentos alvos desejados que resultam na aquisição desse repertório pelo aluno; viabiliza a atividade proposta com ajuda verbal, gestual, ou física possibilitando ao aluno o suporte necessário para ele adquirir ou engajar-se no comportamento alvo e por meio do reforço a aplicação de consequências após resposta e habilidade do aluno aumenta a probabilidade desta resposta positiva e assertiva voltar a ocorrer.

Entre os indicadores a serem trabalhados, a questão de permanência em sala de aula foi o primeiro comportamento ensinado. Como o aluno saía frequentemente da sala de aula sem motivo aparente e sem falar com ninguém, esse comportamento foi modificado implantando um sistema de uso de cartões com imagens no intuito de mensurar a quantidade de saídas do aluno da sala de aula e para onde iria. Posteriormente, foi adotado o uso de programas de ensino para habilidades de aprendiz ensinando-o a sentar e esperar por exemplo, e seguiu-se em continuidade para mandos aprender a pedir outras permissões (além da saída da sala) de forma adequada sem comportamentos disruptivos. Ensinamos a manifestar suas vontades sem bater,



gritar ou correr na sala. Intervenções diárias na socialização com os colegas por tentativas discretas, diálogos e brincadeiras abordando o interesse do aluno e estratégias de adaptações com reforçadores para realização das atividades propostas apresentaram resultados expressivos.

REFERENCIAL TEÓRICO

A Base Teórica da Intervenção para estruturação, observação e busca de manejo dos comportamentos inadequados e, avanço acadêmico e social dos alunos é a ABA - Análise do Comportamento Aplicada.

ABA é a ciência com maior evidência de aprendizagem significativa citada na aplicação de intervenções que auxiliam alunos com Transtornos do Desenvolvimento do Espectro Autista e outros Transtornos do Desenvolvimento diminuindo comportamentos ruins (disruptivos, estereotipados, não sociais, não acadêmicos, pensamentos e rotinas rígidos, crises etc.) e melhorando as habilidades que estes alunos já possuem, como por exemplo: inteligência preservada, interesses, conhecimentos, entre outros. A eficiência desta ciência é evidenciada por meio de Meta Análise com mais de 2.700 pesquisas ao redor do mundo compiladas pelo Centro Nacional de Autismo nos Estados Unidos que aponta a ABA como a melhor prática baseada em evidência para tratamento de autistas. Os indivíduos obtiveram resultados expressivos e significativos. É amplamente funcional no manejo de comportamentos problemas, permite que se estabeleça comportamentos operantes e proporciona qualidade de vida para o indivíduo em diversos aspectos.

Resumidamente, na prática, é necessário verificar a relação entre o comportamento e o ambiente, o meio em que o aluno está inserido. Podemos defini-la como aplicação prática de intervenção baseada nas informações coletadas por meio da análise funcional que consiste na observação de três elementos: 1- ANTECEDENTE – o que acontece antes do comportamento indesejado, 2- COMPORTAMENTO – a ação em si e 3-CONSEQUENTE – o que acontece após esse comportamento. Denominamos esta tríade de Tríplice Contingência.

Para entender o porquê das ocorrências e recorrências de determinados comportamentos inadequados ao ambiente escolar, construímos uma análise funcional em um período de observação das situações e apontamento desses eventos, identificando as funções que estão sustentando tais comportamentos e, elencamos técnicas de intervenção adequadas para o manejo desses eventos evitando crises e momentos disruptivos. Consideramos de suma importância tal abordagem no ambiente escolar para promoção da inclusão com equidade.



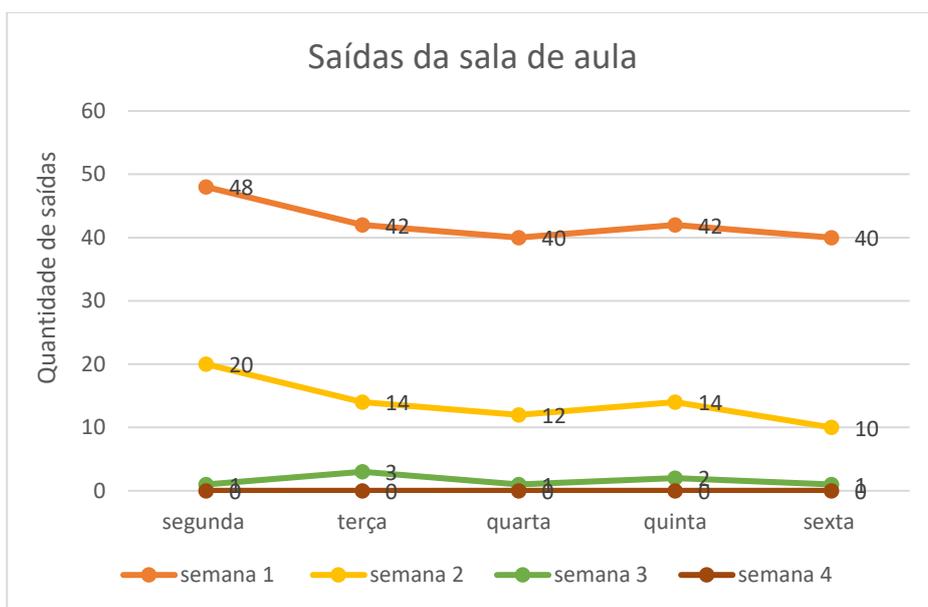
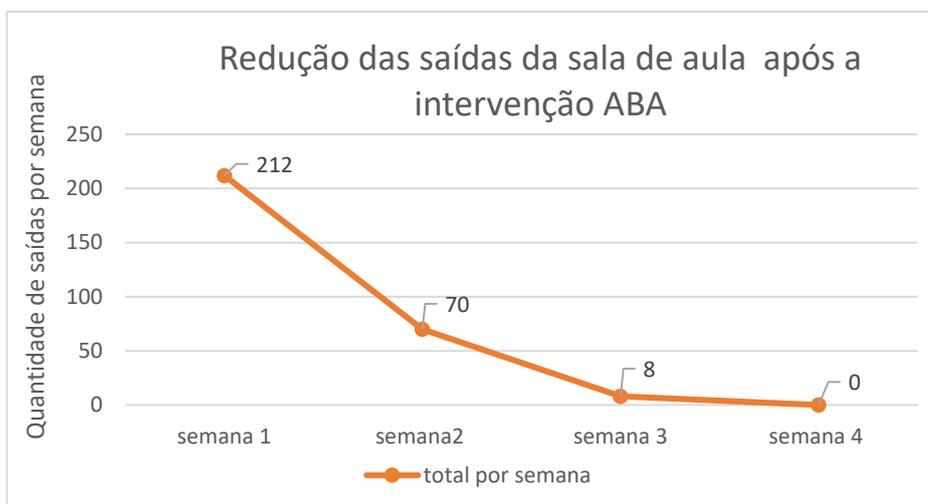
Segue um exemplo prático para compreensão baseada nas teorias da Psicologia Comportamental de B. F. Skinner (1953) demonstrando o quão forte é a interação do organismo com o ambiente em que está inserido e, que o comportamento é na sua esmagadora maioria direcionado pelo meio, ou seja, algo que acontece como: (i) Consequência de um comportamento. Exemplo: A criança chora e grita porque quer leite. A mãe dá leite. Dar o leite é a consequência, chorar e gritar é o comportamento, beber o leite é o motivo do comportamento, então a criança aprende que chorar e gritar é o meio para atender sua necessidade, logo temos uma função sensorial fortalecendo o comportamento (ii) Antecedente. Algo que acontece antes de um comportamento. Exemplo: Criança chora ao ouvir música porque a potência ou frequência do som pode ser perturbador àquele indivíduo. A música já tocava no ambiente quando a criança ouviu e externou reação. (iii) Ambiente Discriminativo. Algo que acontece porque o ambiente desencadeia o comportamento. Exemplo: o ambiente hospitalar para determinado indivíduo é perturbador porque os instrumentos, jaleco do médico, estrutura em geral lembram um momento ruim trazendo perturbação expressa em agressividade, crises, irritabilidade. (iiii) Comportamento por reflexo. Algo que acontece como resposta interna do organismo, na maioria das vezes involuntário, chamamos de comportamento por reflexo. A agressividade inconsciente provocada por um trauma, por dor, ou outra maneira inconsciente e interna. Um comportamento é sempre aprendido com os outros e principalmente com reforçadores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para este estudo de caso, por meio da análise funcional dos eventos presenciados e apontados pelas auxiliares estagiárias, foi possível mensurar quantificando as saídas da sala em um período de aula e por padrão de repetição foi possível também, identificar as funções operantes para estas saídas. Adotaram estratégias específicas, agindo principalmente no antecedente, e este comportamento reduziu expressivamente. A primeira ação foi anotar quantas vezes ele saía da sala. Com a implantação de um sistema de cartões com seus personagens favoritos indicando que era necessário pedir para sair da sala, ele escolhia um cartão e entregava para a estagiária que ficou sentada estrategicamente ao lado da porta. Observaram que a cada hora, em média, o estudante se levantava e saía da sala sem pedir ou avisar 6 vezes, ou seja, aproximadamente a cada 10 minutos. Na primeira semana quantificamos 212 saídas. Seguimos com os cartões, porém, na segunda semana havia a imagem dos espaços da escola sendo necessário entregar o cartão mostrando onde ele deseja ir. Esta ação reduziu



66% do comportamento inadequado e ele passou a sair com intervalos maiores totalizando 70 saídas na segunda semana. Uma outra ação foi implantada, agora ele precisaria indicar o motivo da saída com cartões específicos sendo as opções: banheiro, água, ou uma pausa e em um período de três semanas ele passou a sair da sala somente nos horários de intervalo junto com toda a turma conforme os gráficos abaixo



Por não gostar de escrever, inicialmente as atividades eram adaptadas podendo ser realizadas somente de forma oral e a escrita foi sendo incentivada com personagens do interesse do aluno, e com uma estratégia específica que entre os profissionais envolvidos foi denominada de escrita compartilhada. Consiste em o estudante iniciar a escrita e a pessoa que o acompanha dar sequência podendo alternar entre palavras, frases ou parágrafos. Essa forma de incentivá-lo foi gradativa para menos, esvanecendo até que em novembro já estava participando integralmente da aula com as atividades escritas somente por ele.



Em relação as questões sociais, com a análise funcional foi possível identificar as causas e agir no antecedente realizando uma força tarefa entre os colegas e comunidade escolar para proporcionar de fato um ambiente inclusivo ao estudante. Isso permitiu um ganho nas relações, passou a entender os limites e a respeitar a vontade dos amigos. No refeitório, passou a esperar sua vez na fila que antes eram momentos turbulento e agitado.

Outro ganho expressivo foi em relação a seu material escolar. Final do mês de agosto seus cadernos estavam praticamente sem folhas, todos rabiscados e não apresentava nenhum tipo de cuidado. A pedido da professora materiais novos foram providenciados. Ensinamos a comparar a situação do estado em que ele havia deixado os cadernos, gradativamente ele internalizou a importância de ter cuidado com os pertences e finalizamos o mês de novembro com tudo organizado. Com intervenção apropriada e hierarquia de dicas durante as atividades pedagógicas passou a desenvolver a demanda oferecida.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que durante o período analisado, o estudante aprendeu a expressar suas vontades e desejos de forma adequada sem comportamentos disruptivos, desenvolveu a habilidade de sentar e esperar comandos, realizar com autonomia atividades propostas aumentando permanência em sala de aula. Ainda necessita de supervisão e acompanhamento contínuo, bem como adaptações pedagógicas nas atividades e avaliações para continuar avançando, no entanto, é válido ressaltar o expressivo progresso proporcionado pela prática da Análise do Comportamento Aplicada.

A ferramenta análise funcional foi essencial para que as funções das variáveis, que controlavam os comportamentos inadequados do estudante, fossem identificadas e, a partir da previsão do efeito da manipulação de variáveis independentes, novos padrões comportamentais fossem planejados e instalados. Assim sendo, a avaliação funcional foi promovida, graças à observação do comportamento do estudante em diversos contextos de interação comportamental, relato verbal e aplicação de alguns instrumentos, que objetivaram a avaliação comportamental e pedagógica. Com base nestes procedimentos avaliativos, conduziu-se a uma análise funcional do comportamento, que fundamentou a intervenção de mudanças ambientais, refletindo diretamente nos comportamentos disfuncionais do estudante modificando-os. Procedimentos de reforço verbal e generalizado foram utilizados para aumentar a autoestima e desenvolver comportamento de melhor desempenho aritmético e acadêmico, com objetivos de intervenção atingidos.

Esse trabalho reforça a importância da aplicação da análise do comportamento aplicada no ambiente escolar para indivíduos com TEA objetivando menor incidência de situação problema, desenvolvimento social e acadêmico, suporte para autorregulação e promoção da equidade e qualidade de vida dentro da escola.



REFERÊNCIAS

- BAPTISTA, CLAUDIO ROBERTO; BOSA, CLEONICE. **Autismo e Educação: Reflexões e propostas de intervenção**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- BRITO, A. T. S. **Prática educativa no AEE: os efeitos do manejo comportamental no uso de comunicação alternativa e ampliada para o favorecimento da comunicação dos alunos com autismo** Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Piauí, – Teresina: 2016. 250 f.: il.
- HAYDT, R. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. 6. ed. São Paulo: Ática, 2002.
- MATOS, M.A. (1999a). **Análise funcional do comportamento**. *Revista Estudos de Psicologia*, 16(3):8-18.
- REILY, L. Sistemas de comunicação suplementar e alternativa. Em: L. Reily. **Escola Inclusiva: linguagem e mediação**. Campinas: Papirus, 2004, 208P.67-88
- SANTAREM, E.M.M. (2000). **Análise funcional do comportamento**. Em F.F. Sisto, E.T.B. Sbardelini & R. Primi. *Contextos e questões da avaliação psicológica*, pp. 203-218. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- SKINNER, B. F. (1978). **O comportamento verbal**. São Paulo: Cultrix, 1978
- SKINNER, B. F. (1980). **Contingências do reforço: uma análise teórica** - Coleção Os Pensadores (R. Moreno, Trad.). São Paulo: Abril Cultural. (Trabalho original publicado em 1969)
- SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano**. (J. C. Todorov & R. Azzi, Trads.). São Paulo: Martins Fontes. (Trabalho original publicado em 1953), 2000.
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002.