



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE TEORIA E PESQUISA DO COMPORTAMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TEORIA E PESQUISA DO
COMPORTAMENTO**

**B.F. SKINNER E O USO DO CONTROLE AVERSIVO: UM ESTUDO
HISTÓRICO-CONCEITUAL**

Tatiana Evandro Monteiro Martins

BELÉM – PA

2012



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE TEORIA E PESQUISA DO COMPORTAMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TEORIA E PESQUISA DO
COMPORTAMENTO**

**B.F. SKINNER E O USO DO CONTROLE AVERSIVO: UM ESTUDO
HISTÓRICO-CONCEITUAL**

Tatiana Evandro Monteiro Martins

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento da Universidade Federal do Pará como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientador : Prof. Dr. Marcus Bentes de Carvalho Neto.

Co-Orientador: Prof. Me. Paulo César Morales Mayer.

BELÉM - PA

2012

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Biblioteca Central da UFPA- Belém- PA

Martins, Tatiana Evandro Monteiro

B. F. Skinner e o uso do controle aversivo: um estudo histórico-conceitual / Tatiana Evandro Monteiro Martins ; orientador, Prof. Dr. Marcus Bentes de Carvalho Neto – 2012.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, 2012.

1. Skinner, B. F. (Burrhus Frederic), 1904-1990. 2. Estimulação aversiva.3. Punição. I. Carvalho Neto, Marcus Bentes, orient. II. Título.

CDD 22. ed.: 150.19434



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE TEORIA E PESQUISA DO COMPORTAMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TEORIA E PESQUISA DO
COMPORTAMENTO**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**B.F. SKINNER E O USO DO CONTROLE AVERSIVO: UM ESTUDO
HISTÓRICO-CONCEITUAL**

Candidata: Tatiana Evandro Monteiro Martins

Data: 12/03/2012.

Banca examinadora:

Assinatura manuscrita em azul do Prof. Dr. Marcus Bentes de Carvalho.

Prof. Dr. Marcus Bentes de Carvalho (UFPA), Orientador.

Assinatura manuscrita em azul da Prof.ª Dr.ª Maria Helena Leite Hunziker.

Prof.ª Dr.ª Maria Helena Leite Hunziker (USP-SP), Membro.

Assinatura manuscrita em azul do Prof. Dr. Roberto Alves Banaco.

Prof. Dr. Roberto Alves Banaco (PUC-SP), Membro.

Trabalho parcialmente financiado através de Bolsa de Mestrado da CAPES.

AGRADECIMENTOS

Á Deus.

À minha mãe que me incentivou a iniciar o Mestrado e por acreditar em mim dando o apoio emocional e financeiros necessários, permitindo com que eu pudesse me dedicar aos estudos com tranquilidade. Obrigada mãe, pelo teu amor e amizade. Agradeço ao meu pai, que mesmo não estando mais aqui comigo, foi quem juntamente com a minha mãe me passou ensinamentos valiosos e os princípios que sigo hoje. Pai, a saudade é eterna e obrigada por tudo. Amo vocês!

À minha irmã Gabriela, pelo carinho e amizade incondicionais. És a filha que ainda não tive. Mana, obrigada por ter me ajudado nessa reta final, sabes o quanto tua ajuda e apoio foram importantes para mim, principalmente nos dias mais enlouquecedores. Eu te amo!

Aos meus familiares, às minhas avós (Celita e Dolores) e ao meu avô Osiris pelos ensinamentos. À minha dinda Mariana pela amizade que foi fundamental quando eu mais precisei. Aos meus tios queridos Paulo, Jarthe, Neto e Duda por serem tios tão presentes na minha vida, vocês são mais que tios para mim!

Ao meu melhor amigo Fúlvio, o irmão que pude escolher. Obrigada, por estar sempre ao meu lado e por se preocupar comigo. Tens função terapêutica para mim, tua escuta é preciosa e és meu exemplo de assertividade. Obrigada por me ajudar a tornar-me um ser humano melhor. Te amo!

Ao meu orientador, Prof. Marcus, por ter acreditado em mim e no meu trabalho. Obrigada por ter arranjado as contingências necessárias para que eu pudesse crescer como profissional. Aprendi muito sendo sua aluna e sou grata por esta oportunidade.

Agradeço ao meu co-orientador e amigo, Paulo Mayer, que durante esses dois anos foi de fundamental importância nessa caminhada. Obrigada, pela paciência, pela dedicação e por contribuir com o meu crescimento profissional.

As minhas professoras da Graduação, Cláudia Aline, Rosângela Darwich, Lúcia Medeiros e Lúcia Cavalcante pelos primeiros e importantíssimos ensinamentos, assim como, pelos incentivos para que eu seguisse a carreira acadêmica.

Aos amigos que fiz no mestrado, todos de algum modo contribuíram para que este trabalho pudesse ser realizado, seja pela ajuda direta na pesquisa ou pela simples troca de experiências. Agradeço especialmente à Gabriela Nascimento e ao primo Bernardo Rodrigues por terem se disponibilizado a me ajudar quando precisei. Gabi, muito obrigada pela amizade e pelo apoio.

Agradeço todos os meus amigos e amigas. Obrigada, pelas conversas, pelas saídas relaxantes, pelo incentivo e preocupação. Agradeço aos amigos que compreenderam a minha ausência. Aos que fizeram chantagem emocional, eu reconheço hoje que foi o jeito meio torto de vocês dizerem que sentiam a minha falta.

À CAPES, a agência financiadora, que através da bolsa de Mestrado contribuiu para que eu pudesse me dedicar integralmente e com tranquilidade para realização deste trabalho.

Obrigada!

SUMÁRIO

RESUMO	ix
ABSTRACT	x
APRESENTAÇÃO DA DISSERTAÇÃO	11
ARTIGO	12
Método	15
Resultados & discussão	20
Considerações finais	28
Referências.....	31
APÊNDICE	36
Apêndice 1 – Dados quantitativos.	37

Martins, T. E. M. (2012). B. F. Skinner e o uso do controle aversivo: um estudo histórico-conceitual. Dissertação de mestrado. Belém: Programa de Pós Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, Universidade Federal do Pará, 39 páginas.

RESUMO

B.F. Skinner (1904-1990) é frequentemente citado como apresentando um posicionamento contrário ao uso de controle aversivo. Entretanto, em determinados momentos, o autor apresentaria uma postura mais flexível quanto ao uso deste tipo de controle comportamental, aceitando sua utilização em determinados contextos. O presente trabalho teve como objetivo identificar e analisar em quais momentos Skinner prescreve ou adverte o uso do controle aversivo. Um estudo histórico-conceitual foi feito, no qual oito obras (Skinner 1938/1991; 1948/1975; 1953/1989; 1968/1972; 1969/1980; 1971; 1974/2006; 1989) foram analisadas conforme as categorias: 1) a definição de controle aversivo e conceitos envolvidos; 2) os aspectos positivos do controle aversivo e prescrições; e 3) os aspectos negativos do controle aversivo e proibições. Não foi possível encontrar uma definição específica de controle aversivo, constatou-se que em determinados momentos Skinner justifica o uso deste tipo de controle, mas não o prescreve genericamente.

Palavras-chave: controle aversivo; Skinner; área aplicada; estímulo aversivo; punição.

Martins, T. E. M. (2012). B. F. Skinner and the use of aversive control: a historical-conceptual study. Master Thesis. Belém: Programa de Pós Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, Universidade Federal do Pará, 39 Pages.

ABSTRACT

B.F. Skinner (1904-1990) is frequently cited as having a contrary position on the use of aversive control. However, in certain passages Skinner presents a more flexible opinion about the use of this type of behavioral control. The purpose of the present study was identifying and analyzing the passages where Skinner prescribes or warns about such use. A historical-conceptual study was conducted involving eight Skinner works (Skinner 1938/1991, 1948/1975, 1953/1989, 1968/1972, 1969/1980, 1971, 1974/2006, 1989), analyzed according to the following categories: 1) the definition of aversive control and concepts involved; 2) the positive aspects of aversive control and prescribing; and 3) the negative aspects of aversive control and prohibitions. It wasn't possible to find a specific definition of aversive control and it was observed that at certain moments Skinner justifies the use of aversive control, but does not prescribe it in general.

Keywords: aversive control; Skinner; applied area; aversive stimulus; punishment.

APRESENTAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação trata-se de uma investigação teórica de caráter histórico-conceitual cujo principal objetivo foi: identificar e analisar o posicionamento de B.F. Skinner sobre o uso ou não uso de tecnologias comportamentais baseadas em procedimentos constituintes do controle aversivo.

O texto principal da dissertação refere-se a um artigo. Encontram-se, no apêndice, uma tabela e em seguida sua descrição na qual os dados considerados mais relevantes foram apontados. A tabela contém dados que indicam análises adicionais que não foram incluídas no artigo, pelo fato, deste já estar no formato para publicação e por isso conter um número de páginas restrito.

O texto referente ao artigo traz em um primeiro momento, a revisão de literatura da área, na qual, são apresentados os diferentes pontos de vista dos comentadores de B.F. Skinner, no sentido, de como estes identificam o posicionamento do referido autor sobre o uso ou não do controle aversivo. Em um segundo momento, foi feita a apresentação dos resultados e a discussão destes dados com a literatura. Vale a pena, ressaltar que conforme os objetivos do presente trabalho e diante da necessidade de produzir um artigo com um número mais restrito de páginas na versão para publicação houve um enfoque maior na apresentação dos dados qualitativos. Sendo que, os dados quantitativos estão apresentados e descritos juntamente com a tabela que se encontra no apêndice.

ARTIGO

Na literatura comportamental, B.F. Skinner (1904-1990) é frequentemente citado e reconhecido por diversos autores por apresentar um posicionamento contrário e crítico em relação ao uso de controle aversivo (Balsam & Bondy, 1983; Crosbie, 1998; Delprato, 1995; Dinsmoor, 1992; Himeline, 1984; Jacovozzi, 2009; Johnston, 1985; Maurer, 1974; Mazzo, 2007; Mulick, 1990; Newsom & Kroeger, 2005; Silva, 2003; Skiba & Deno, 1991; Todorov, 2001; Van Houten, 1983). Isto se deve principalmente ao fato deste tipo de controle comportamental conter procedimentos que o autor considera como ineficazes por apresentarem apenas efeitos temporários (Balsam & Bondy, 1983; Dinsmoor, 1992; Himeline, 1984; Maurer, 1974; Silva, 2003; Skiba & Deno, 1991; Todorov, 2001), e por produzirem subprodutos indesejáveis e perigosos (Balsam & Bondy, 1983; Crosbie, 1998; Dinsmoor, 1992; Himeline, 1984; Jacovozzi, 2009; Maurer, 1974; Mazzo, 2007; Newsom & Kroeger, 2005; Silva, 2003; Van Houten, 1983).

Embora, Skinner seja apontado como o principal crítico do controle aversivo, autores como Griffin, Paisey, Stark e Emerson (1988) e Mazzo (2007) afirmam que em determinados momentos é possível observar que ele apresenta uma posição mais flexível, pois, dependendo do contexto, o uso de estimulação aversiva poderia ser necessário e justificado. De acordo com Griffin et al. (1988), o próprio Skinner, através de uma carta cujos trechos foram publicados pelos autores, faz a ressalva de que em situações extremas, como em casos de crianças autistas que se engajam em comportamentos auto-lesivos, o uso de um estímulo aversivo apresentado de forma contingente à resposta inadequada poderia ser justificado. Mazzo (2007), ao discutir os efeitos desejáveis do controle aversivo, comenta que Skinner (1968/1972, 1989)

justificaria a aplicação de procedimentos baseados em contingências aversivas, sendo que este uso somente seria aceitável caso o comportamento sob intervenção apresente alto risco à integridade física do indivíduo e caso não houvesse outra alternativa disponível no momento.

Dessa forma, nota-se certa inconsistência na forma como a posição de Skinner vem sendo apresentada por seus comentadores sobre o uso ou não uso de controle aversivo. Assim, torna-se necessária a realização de uma análise mais detalhada e ampla das obras de Skinner a partir da qual seja possível identificar qual a sua posição (ou posições) sobre o uso ou não uso de controle aversivo para resolver problemas humanos. Primeiramente, seria importante descrever o que exatamente Skinner considera como controle aversivo, pois verifica-se também, na literatura comportamental, certa dificuldade em definir este tipo de controle (Hunziker, 2011; Perone, 2003). Tal descrição é de fundamental importância para verificar se tal definição skinneriana é compatível, como por exemplo, com as definições de controle aversivo normalmente encontradas na literatura (Catania, 1998/1999; Crosbie, 1993; Heline, 1984; Hutchinson, 1977; Mazzo & Gongora, 2007; Mulick, 1990; Perone, 2003).

Trabalhos anteriores, como os realizados por Jacovozzi (2009) e Mazzo (2007), dedicaram-se ao estudo do controle aversivo investigando questões contraditórias que permeiam esta área. Jacovozzi (2009), por exemplo, buscou verificar quais as divergências entre a área de pesquisa básica e a área aplicada, da Análise do Comportamento, especialmente quanto à indicação para o uso de procedimentos comportamentais aversivos. Mazzo (2007) realizou um estudo sobre os possíveis efeitos

desejáveis do controle aversivo (contingências de punição e reforço negativo) na aprendizagem do comportamento eficaz.

Contudo, apesar de Jacovozzi (2009) e Mazzo (2007) tratarem a respeito do uso do controle aversivo e, de certa forma, investigarem o posicionamento de Skinner sobre este tipo de controle comportamental, nenhuma destas pesquisas foi ampla e sistemática, quanto ao posicionamento skinneriano a respeito do uso aplicado do controle aversivo, pois não era esse o objetivo específico desses trabalhos. Jacovozzi deteve-se na análise de quais procedimentos eram indicados ou não pelo autor. Além disso, foram utilizados apenas capítulos de livros. Mazzo (2007), por sua vez, fez uso de uma seleção abrangente das obras skinnerianas, entretanto, a autora deteve-se na possibilidade do controle aversivo contribuir para a promoção de comportamento eficaz e não, sobre o posicionamento de Skinner sobre o uso ou não uso do controle aversivo.

O presente trabalho teve como objetivo geral identificar e analisar em quais momentos Skinner prescreve ou adverte o uso do controle aversivo. Os objetivos específicos foram: a) identificar e verificar se a definição de controle aversivo adotada por Skinner é similar às definições normalmente encontradas na literatura comportamental, assim como, b) apontar quais são os conceitos envolvidos neste tipo de controle; c) identificar se e em quais momentos Skinner prescreve ou adverte quanto ao uso do controle aversivo e d) contrapor o posicionamento skinneriano ao de outros autores da análise do comportamento.

MÉTODO

O trabalho foi dividido nas seguintes etapas:

1) Seleção das obras:

Esta primeira etapa refere-se à realização de um estudo preliminar que teve como objetivo verificar, em textos da Análise Aplicada do Comportamento, como a posição de Skinner sobre o uso do controle aversivo vem sendo descrita por seus comentadores, assim como, em quais obras estas informações foram encontradas. A seleção dos textos da área aplicada ocorreu a partir da leitura de revisões da literatura comportamental, como: Axelrod e Apsche (1983) e Lerman e Vorndran (2002) e da pesquisa de capítulos sobre controle aversivo na coleção “Sobre comportamento e cognição” (volume 1 a 20) que indicaram referências dos demais textos¹. Os autores

¹ Balsam, P.D. & Bondy, A.S. (1983). The negative side effects of reward. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 16 (3), 283-296.

Crosbie, J. (1998). Negative reinforcement and punishment. Em K.A. Lattal, & M. Perone (Eds.), *Handbook of research methods in human operant behavior* (pp. 163-189). New York: Plenum Press.

Delprato, D.J. (1995). Beyond Murray Sidman's *Coercion and its fallout*. *The Psychological Record*, 45, 339-347.

Hineline, P.N. (1984). Aversive control: a separate domain? *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 42(3), 495-509.

Johnston, J.M. (1985). Controlling professional behavior: a review of *The Effects of Punishment on Human Behavior* by Axelrod and Apsche. *The Behavior Analyst*, 8 (1), 111-119.

Maurer, A. (1974). Corporal punishment. *American Psychologist*, 29, 614-626.

Mulick, J.A. (1990). The ideology and science of punishment in mental retardation. *American Journal of Mental Retardation*, 95 (2), 142-150.

Perone, M. (2003). Negative effects of positive reinforcement. *The Behavior Analyst*, 26 (1), 1-14.

Silva, W.C. M.P. (2003). O controle aversivo no contexto terapêutico: implicações éticas. Em M.Z.S. Brandão, F.C.S. Comte, F.S. Brandão, Y.K. Ingberman, C.B. Moura, V. M. Silva e S.M. Olian (Orgs), *Sobre comportamento e cognição*. Vol.11 (pp. 226-230). Santo André (SP): ESETec.

Todorov, J.C. (2001). Quem tem medo de punição? *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 3 (1), 37-40.

pesquisados utilizaram as seguintes obras de Skinner: *The Behavior of Organisms* (Skinner, 1938/1991); *Walden Two* (Skinner, 1948/1975); *Science and Human Behavior* (Skinner, 1953/1989); *The Technology of Teaching* (Skinner, 1968/1972); *Beyond Freedom and Dignity* (1971); e *About Behaviorism* (Skinner, 1974/2006). Ressalta-se que alguns autores apenas citaram o nome de Skinner, ao tratar do controle aversivo, mas não fizeram menção a nenhuma obra específica.

Além das obras inicialmente escolhidas, com o decorrer do desenvolvimento da pesquisa mais dois livros foram selecionados: *Contingencies of Reinforcement: A Theoretical Analysis* (1969/1980) e *Recent Issues in the Analysis of Behavior* (1989). Skinner (1969/1980) foi selecionada por ser um livro que reúne vários textos escritos por Skinner nos quais o autor trata da noção de comportamento em diferentes contextos. Já Skinner (1989) foi selecionada por ser o último livro publicado pelo autor no qual ele retoma vários assuntos que geraram discussões dentro da Análise do Comportamento, entre eles a punição.

2) Leitura e identificação das palavras-chave nas obras selecionadas (categoria de registro):

As obras selecionadas foram lidas na íntegra. Durante a leitura foi feito um processo de identificação das seguintes palavras-chave: punição (positiva e negativa), reforçamento negativo, estímulo aversivo, coerção, extinção, condicionamento negativo e supressão. As palavras-chave foram selecionadas a partir das definições de controle aversivo comumente encontradas na literatura comportamental (Catania, 1998/1999; Crosbie, 1993; Hines, 1984; Hutchinson, 1977; Mazzo & Gongora, 2007; Mulick, 1990; Perone, 2003) e por serem termos frequentemente usados na literatura do controle

aversivo. A cada palavra-chave encontrada o trecho correspondente era selecionado com uma marcação, especificando a página. Por trecho, entende-se a seleção de partes da obra nas quais poderia se ter uma ou mais palavras-chave, mas que deveriam envolver todo o contexto no qual tais palavras estavam inseridas. Portanto, os trechos poderiam ser desde um parágrafo até mesmo mais de uma página.

Nesta etapa, observou-se que Skinner (1938/1991) não trata de aspectos aplicados do uso do controle aversivo, mas sim do estabelecimento da base científica de sua ciência do comportamento. Portanto, optou-se pela não categorização desta obra, tendo em vista que a mesma não apresenta dados específicos sobre os objetivos do presente trabalho. Os trechos selecionados foram transcritos na íntegra e organizados em planilhas.

3) Categorização:

Para sistematizar o tratamento dos dados foram criadas quatro categorias de análise. Os trechos selecionados para cada categoria deveriam, de preferência, fazer referência aos procedimentos e contextos nos quais o autor os mencionava. As categorias de análise criadas foram: 4.1) A definição de controle aversivo e conceitos envolvidos; 4.2) Os aspectos positivos do controle aversivo e prescrições; 4.3) Os aspectos negativos do controle aversivo e proibições; 4.4) Outras.

A descrição de cada categoria será feita a seguir:

4.1) A definição e conceitos que fazem parte do controle aversivo:

Esta categoria foi criada para agrupar os trechos nos quais o autor se referiu ou fez menção à definição de controle aversivo, tanto como, para agrupar os trechos nos quais o autor se referiu aos processos e conceitos comportamentais aversivos, como: estímulo aversivo, punição positiva, punição negativa, reforçamento negativo, assim como outros menos usuais como extinção, restrição física e *time-out*.

Exemplo de trecho selecionado:

Estudamos o comportamento aversivo de acordo com a definição: pela apresentação de um estímulo aversivo, cria-se a possibilidade de reforçar uma resposta pela retirada do estímulo. Quando o condicionamento já se efetuou, o estímulo aversivo provê um modo de controle imediato (Skinner, 1953/1989, p.171)

4.2) Aspectos negativos do controle aversivo e proibições:

Fizeram parte desta categoria os trechos nos quais Skinner apresenta características negativas ou prejudiciais do controle aversivo, assim como, os trechos nos quais o autor apresenta um posicionamento contrário, proibitivo e de advertência com relação ao uso do controle aversivo.

Exemplo de trecho selecionado:

A longo prazo, a punição, ao contrário do reforço, funciona com desvantagem tanto para o organismo punido quanto para a agência punidora. Os estímulos

aversivos necessários geram emoções, incluindo predisposições para fugir ou retrucar, e ansiedades perturbadoras. Por milhares de anos os homens têm se perguntado se o método não poderia ser aperfeiçoado ou se algum outro procedimento não seria melhor (Skinner, 1953/1989, p.179).

4.3) Aspectos positivos do controle aversivo e prescrições:

Esta categoria foi criada para identificar os trechos nos quais Skinner descreve e/ou apresenta características que consideraria positivas, no sentido, de serem desejáveis ou benéficas, assim como, para agrupar os trechos nos quais o autor prescreve tal uso.

Exemplo de trecho selecionado: “Afinal, muito da dotação comportamental do organismo humano foi adquirido no processo de esquiva a extremos climáticos, a predadores e a inimigos” (Skinner, 1969/1980, p.223).

4.4) Outras:

Esta categoria agrupou trechos que foram selecionados por conter as palavras-chave selecionadas, porém, não foram considerados pertinentes aos objetivos do presente estudo. E assim, não se enquadram em nenhuma das categorias de análise utilizadas.

Exemplo de trecho selecionado: “Um importante processo no comportamento humano é atribuído, não muito acuradamente, à recompensa e punição. Thorndike descreve-o na sua Lei do Efeito. Hoje é comumente referido como ‘condicionamento operante’” (Skinner, 1968/1972, p.59).

RESULTADOS & DISCUSSÃO

Normalmente na literatura comportamental, o controle aversivo é definido pelas relações que o constitui, como as contingências de reforçamento negativo e punição (Catania, 1998/1999; Crosbie, 1993; Hineline, 1984; Hutchinson, 1977; Mazzo & Gongora, 2007; Mulick, 1990; Perone, 2003). Observou-se que em tais definições não se utilizou como referência uma definição skinneriana de controle aversivo, tão pouco, foi possível encontrar uma definição específica de controle aversivo nas obras consultadas do próprio autor. Tal dificuldade parece não se restringir apenas as obras de Skinner, mas aos livros texto da análise do comportamento como um todo (Hunziker, 2011).

Contudo, foi possível observar, que apesar de Skinner não definir especificamente o controle aversivo, em alguns momentos, o autor delimita de forma indireta quais seriam os procedimentos que fazem parte deste tipo de controle e quais aqueles que não o caracterizam. Isto é feito pelo autor através de comparações e contraposições com tipos de controle que não envolvem estimulação aversiva e por meio de ilustrações utilizando exemplos cotidianos nos quais o controle aversivo se faz presente. Desse modo, pode-se perceber que mesmo ao delimitar de forma sutil este tipo de controle, tal delimitação não é compatível com as definições de controle aversivo, comumente encontradas na literatura comportamental pelo fato destas normalmente referirem-se de modo específico às contingências de punição e reforçamento negativo, o que Skinner não faz. Das oito obras selecionadas, em seis delas (Skinner, 1948/1975, Skinner, 1953/1989, Skinner, 1968/1972, Skinner, 1971, Skinner, 1974/2006, Skinner, 1989) foi possível encontrar estas definições gerais de controle aversivo.

Em Skinner (1968/1972), por exemplo, no capítulo V, há um tópico exclusivo denominado “Controle aversivo” para tratar sobre o assunto. Todavia, apesar de discorrer sobre o tema e de usar o termo controle aversivo, Skinner não o define de forma direta em nenhum momento. Em outra obra, Skinner (1974/2006) resume o controle aversivo à contingência de reforçamento negativo. Segundo o autor uma pessoa sob controle aversivo tenderá particularmente a ser reforçada a fugir ou tenderá a empenhar-se em algum comportamento que já lhe levou a fuga (p. 46). Mais adiante, o autor comenta que a punição é facilmente confundida com o reforço negativo, e que este algumas vezes é chamado de controle aversivo (p. 56). Em Skinner (1989), porém, nota-se que o autor inclui a contingência de punição quando refere-se ao controle aversivo. De acordo com o autor, a cultura frequentemente controla seus membros com estímulo aversivo, seja por reforçamento negativo, seja pelo uso de punição (p.31).

Perone (2003) e Hunziker (2011) enfatizam a importância e a necessidade de uma definição específica e clara de controle aversivo para o discurso científico. Diante dos resultados obtidos constata-se que a ênfase dada pelos autores é pertinente, pois, a partir das análises feitas, nota-se que a inexistência de uma definição skinneriana que delimite quais são os procedimentos que fazem parte do controle aversivo pode facilitar a ocorrência de possíveis formulações de interpretações equivocadas sobre as análises do autor deste assunto.

Sendo assim, tendo como critério-base as definições de controle aversivo apresentadas por Catania (1998/1999), Crosbie (1993), Himeline (1984), Hutchinson (1977), Mazzo e Gongora (2007), Mulick (1990) e Perone (2003), foi possível analisar e identificar nas obras skinnerianas em quais momentos o autor se posicionou de forma contrária ou a favor ao uso de controle aversivo.

Em Skinner (1953/1989) constatou-se uma maior incidência da frequência absoluta (54 ocorrências) com relação aos trechos da categoria “Aspectos negativos do controle aversivo e proibições”.

Os principais argumentos de Skinner sobre o não uso de controle aversivo referem-se ao fato deste tipo de controle comportamental conter procedimentos como a punição, que o autor considera ineficaz, pois apresentaria efeitos supressivos temporários e produziria subprodutos indesejáveis (Skinner, 1948/1975, Skinner, 1953/1989, Skinner, 1968/1972, Skinner, 1969/1980, Skinner, 1971, Skinner, 1974/2006, Skinner, 1989).

Em todas as obras analisadas (Skinner,1948/1975, Skinner, 1953/1989, Skinner, 1968/1972 Skinner, 1969/1980 Skinner, 1971, Skinner, 1974/2006, Skinner, 1989) o autor faz menção aos efeitos colaterais indesejáveis produzidos do controle aversivo em especial, a punição. Em alguns momentos, Skinner apenas comenta que há a produção de subprodutos indesejáveis, em outros cita e descreve quais são. Vale ressaltar que em Skinner (1953/1989) o autor dedica um tópico “Alguns lamentáveis subprodutos da punição” no capítulo de punição (capítulo XII) para tratar do assunto. Os subprodutos mais citados foram: reações emocionais fortes, como ansiedades perturbadoras e medo (que interferem com o operante a ser reforçado), resistência passiva, fobias, fuga e contracontrole.

Skinner ainda argumenta que o uso de estimulação aversiva pode ter igualmente alguns subprodutos lamentáveis sobre o comportamento operante, como a falha no processo de autocontrole (1953/1989), o indivíduo pode apresentar respostas discriminativas inexatas (1953/1989), o processo de autoconhecimento pode ser afetado

(1953/1989; 1974/2006), assim como, o indivíduo pode reagir deficientemente aos estímulos gerados pelo seu próprio comportamento (1953/1989).

A análise skinneriana não é isenta de críticas. Há discordâncias. Autores como, Carr e Lovaas (1983), Iwata (1988), Newsom, Favell e Rincouver (1983), Lerman e Vorndran (2002), Todorov (2001) e Van Houten (1983) apresentam em suas revisões sobre o uso de controle aversivo, pesquisas nas quais o uso de punição, em determinados contextos, mostra-se eficaz e desejável, como no caso, em que é utilizada em tratamentos de comportamentos auto-lesivos. Assim como, não há produção apenas de subprodutos indesejáveis como apontado e discutido por Carr e Lovaas (1983), Newsom et al. (1983), Perone (2003), Mazzo e Gongora (2007), Rush, Crockett e Hagopian (2001) e Van Houten (1983), existe também a produção de subprodutos positivos, tais como: melhora do comportamento de interação social, maior responsividade emocional, o aprendizado de comportamentos de imitação e de responder discriminativo, comportamento de jogo adequado e maior atenção (Newsom et al, 1983).

A análise qualitativa dos trechos selecionados permitiu observar que constantemente Skinner utilizou de termos qualificadores para caracterizar o controle aversivo e seus subprodutos, tanto como fez uso de comparações de cunho depreciativo. Skinner (1953/1989), por exemplo, refere-se à “pobreza” da punição como técnica de controle (p.328), usa os termos como: infelizes, lamentáveis, perigosos, perturbadores e prejudiciais. Segundo Skinner (1953/1989), a estimulação aversiva é “incômoda” e perigosa. Skinner (1968/1972) classifica os subprodutos como infelizes, e em Skinner (1969/1980) fala em efeitos colaterais perturbadores. Em Skinner (1948/1975) e em Skinner (1953/1989) o autor comenta que utilizar de estimulação aversiva como meio

de controle comportamental é algo ultrapassado e que apenas governos primitivos ainda utilizam de tal ferramenta: “Agora, as formas primitivas de governo são, naturalmente, baseadas na punição. A técnica é óbvia quando o fisicamente forte controla o fraco” (Skinner, 1948/1975, p. 258). Ou seja, recorrer ao uso de punição é optar por uma tecnologia comportamental/social ultrapassada, podendo subentender-se que o progresso não estaria, ou não deveria estar pautado no uso de controle aversivo.

Em todas as obras analisadas Skinner indica alternativas ao uso de controle aversivo (Skinner 1948/1975, Skinner, 1953/1989, Skinner, 1968/1972, Skinner, 1969/1980, Skinner, 1971, Skinner, 1974/2006, Skinner, 1989). Dentre as mais indicadas encontram-se a extinção e uso do reforço positivo (este último especialmente para o condicionamento de comportamento incompatível). Tanto em *Walden Two* (1948/1975) quanto em *Ciência e Comportamento Humano* (1953/1989), Skinner refere-se à psicoterapia como uma alternativa possível. Supõe-se que a psicoterapia nesse caso não envolveria punição. Com relação à extinção, o autor afirma que é a técnica mais indicada para enfraquecer um responder, pois esta estaria relativamente livre de subprodutos indesejáveis (Skinner, 1953, p.188). O reforçamento positivo direto de comportamento incompatível também é indicado por ter poucos efeitos colaterais negativos (Skinner, 1953/1989, Skinner, 1968/1972, Skinner, 1974/2006, Skinner, 1989). Entretanto, sabe-se que o controle por reforçamento positivo também apresenta efeitos colaterais negativos (Perone, 2003; Balsam e Bondy, 1983; Campos, 2010). Técnicas de reforçamento diferencial, por exemplo, podem aumentar a resistência à extinção do comportamento alvo (Mace, McComas, Mauro, Progar, Taylor, Ervin & Zangrillo, 2010) e produzir respostas emocionais negativas, como choro, grito e desengajamento da atividade (Cowdery, Iwata & Pace, 1990).

Constatou-se que em determinados momentos Skinner claramente reconhece que o uso de controle aversivo pode ser desejável. Todavia, em diversos momentos este posicionamento apresenta-se de forma implícita. Tanto em Skinner (1969/1980), quanto em Skinner (1989), o autor justifica o uso de estimulação aversiva como meio de intervenção para a supressão de comportamentos problemáticos. Skinner (1969/1980) afirma:

Em um lar para crianças retardadas, se o controle aversivo for mantido no mínimo e, portanto, a dignidade e a felicidade ao máximo, e se algumas crianças aprenderem o bastante para viverem no mundo lá fora, estes efeitos estarão entre os importantes reforçadores para aqueles que planejaram a comunidade (p.208).

Mais especificamente em Skinner (1989), o autor é enfático ao afirmar:

Quando o estímulo aversivo é usado para parar o comportamento indesejável de crianças autistas, no sentido, de favorecer o controle por práticas não aversivas parece ser justificável o seu uso. Entretanto, somente se não houver outra alternativa que possa ser utilizada (p.80).

Portanto, entende-se que Skinner justificaria o uso de estimulação aversiva em casos extremos como os mencionados cuja integridade física do indivíduo corre risco desde que não haja outra alternativa disponível, assim como sua aplicação seja mínima. Tal justificativa foi observada por Griffin et al. (1988), Mazzo (2007) e Nye (1992). Na literatura da Análise Aplicada do Comportamento autores como Newsom et al. (1983) e Van Houten (1983) apresentam algumas vantagens que o uso de punição pode apresentar como técnica de intervenção comportamental para tratamento de comportamentos auto-lesivos. Revisões de literatura de diferentes décadas apontam

tanto a eficácia do uso de punição, quanto o questionamento da ocorrência de efeitos colaterais negativos, em geral, salientando a maior eficácia de tratamentos mistos, com algum elemento aversivo (Matson & LoVullo, 2008; Matson & Taras, 1989; Prangell, 2010).

A partir dessas análises, nota-se que Skinner, apesar de não reconhecer diretamente a importância do controle aversivo em determinados contextos, de forma implícita fala da importância da participação deste tipo de controle comportamental, como: ao tratar da expansão territorial (Skinner, 1948/1975), do desenvolvimento e manutenção do comportamento de autocontrole (Skinner, 1948/1975, Skinner, 1953/1989) e da promoção da adaptação e sobrevivência do organismo (Skinner, 1948/1975, Skinner, 1953/1989, Skinner, 1968/1972, Skinner, 1969/1980, Skinner, 1971, Skinner, 1974/2006, Skinner, 1989), assim como, ao falar de liberdade e de como lidar com as consequências aversivas atrasadas produzidas por reforço positivo imediato (Skinner, 1971).

Com relação à expansão territorial, em *Walden Two*, Skinner (1948/1975) diz que caso esta não ocorra do modo esperado (sem resistência dos moradores vizinhos) esta acontecerá através da apresentação de estímulos aversivos ou pela retirada de estímulos reforçadores positivos, ou seja, por meio da utilização de controle aversivo. Em Skinner (1948/1975, 1953/1989) contingências de reforçamento negativo e de punição fazem parte do estabelecimento do comportamento de autocontrole. O mesmo pôde ser observado por Mazzo (2007) e Mazzo e Gongora (2007).

Mais precisamente sobre a contribuição que o contato prévio com estímulos aversivos pode ter para a sobrevivência, Skinner (1971) afirma: “a suscetibilidade ao reforço negativo é igualmente importante, aqueles que foram mais altamente reforçados

quando eles escaparam ou evitaram situações potencialmente perigosas têm tido vantagens óbvias” (p.104). Portanto, considerando-se uma análise a nível filogenético, o contato com estimulação aversiva foi útil em termos adaptativos. Da mesma forma, foi observado por Perone (2003) que em certos casos, principalmente aqueles que se referem à exposição às adversidades da natureza, desenvolver um repertório de fuga-esquiva, para lidar com tais eventos, claramente apresenta-se como uma vantagem individual.

Em Skinner (1971), por exemplo, ao tratar sobre liberdade comenta o fato de que o comportamento controlado por reforço positivo pode ter consequências aversivas atrasadas. De acordo com Skinner, tais consequências podem gerar problemas, “pois estas não ocorrem em um momento no qual a fuga ou ataque - seja viável – quando, por exemplo, o controlador pode ser identificado ou esteja ao alcance” (p. 35). Para solucionar estas dificuldades, Skinner propõe a apresentação de consequências aversivas imediatas. Apesar do autor não indicar explicitamente o uso de estimulação aversiva, apreende-se que ele o considera desejável, neste contexto. Perone (2003) ao comentar sobre esta passagem de Skinner (1971) chama atenção para o fato de que neste momento para Skinner não apenas o controle por reforço positivo foi considerado indesejável, como o próprio Skinner propõem como antídoto para os efeitos do reforço positivo o uso de um tipo de controle aversivo (p.6).

Portanto, pode-se afirmar que, para Skinner, o controle aversivo é justificável diante de certas condições, como quando: (a) caso não haja outra alternativa disponível; (b) em caso do controle por reforço positivo falhar; (c) desde que aplicação de estimulação aversiva seja feita de forma moderada e seja mínima; e (d) que seja feita ministrada de forma controlada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos foi possível verificar que não há uma definição específica de controle aversivo na visão skinneriana. Todavia, sabe-se que de modo geral Skinner (1948/1975, 1953/1989, 1968/1972, 1971, 1974/2006, 1989) delimita de forma sutil este tipo de controle comportamental, normalmente, referindo-se a presença característica de estimulação aversiva e das contingências de punição e reforçamento negativo.

Constatou-se que Skinner posicionou-se mais frequentemente de forma contrária ao uso de controle aversivo, pois de acordo com o autor, este tipo de controle envolve procedimentos ineficazes e que produzem subprodutos indesejáveis. Tal constatação pode ser feita também a partir da observação do uso frequente por Skinner de termos qualificadores de cunho pejorativo.

Entretanto, foi possível notar que ao se referir à supressão de comportamentos auto-lesivos, Skinner explicitamente admite (como última alternativa) a adoção de tratamentos baseados em tecnologias aversivas. Apesar, de neste caso, reconhecer a importância da utilização do controle aversivo, ressalta-se que o autor em diversos momentos indicou o desenvolvimento de procedimentos alternativos ao uso deste tipo de controle comportamental. Assim como, verificou-se que para Skinner a presença do controle aversivo pode ser considerada desejável, pois o autor de forma implícita reconhece a importância da presença ou do uso de estimulação aversiva em outras situações, como: de expansão territorial, de manutenção e desenvolvimento do comportamento de autocontrole, de promoção da adaptação e sobrevivência do

indivíduo e em como lidar com as consequências aversivas atrasadas produzidas por comportamento mantido por reforçamento positivo.

Portanto, conclui-se que Skinner de modo geral opõe-se a utilização de contingências aversivas como primeira alternativa de intervenção, porém, em alguns momentos justifica seu uso diante de situações extremas e não o prescreve genericamente. Tal constatação acerca dos posicionamentos de Skinner sobre o uso ou não de controle aversivo poderá contribuir para o esclarecimento de um dos principais debates da área, conhecido como controvérsia aversiva (ver Iwata, 1988; Mulick, 1990; Newsom & Kroeger, 2005). Em tal debate, diversos autores e profissionais discutem se intervenções comportamentais deveriam ou não adotar de tecnologias baseadas em contingências aversivas. Uma vez que muitos dos profissionais que se posicionam contra ao uso de controle aversivo normalmente o fazem tendo como base textos skinnerianos, ter conhecimento que para Skinner há exceções e que estas estão justamente relacionadas ao tratamento de comportamentos auto-lesivos, pode redimensionar o rumo de certos argumentos. Em suma, ao abdicar do uso de uma ferramenta considerada eficaz pode-se estar abrindo mão de proporcionar uma melhora na qualidade de vida dos indivíduos que estão submetidos a uso de uma tecnologia comportamental (Iwata, 1988; Mulick, 1990).

Indica-se que em análises futuras seja possível ampliar a amostra de obras skinnerianas investigadas, considerando que no presente estudo apenas oito dos principais livros do referido autor foram analisados, assim como, pelo fato da produção literária de Skinner ser extensa. Do mesmo modo, considera-se interessante a realização de estudos que investiguem, mais precisamente, o posicionamento de Skinner sobre o uso ou não do controle aversivo enfocando contextos como: social, educacional e

político, por exemplo. Acredita-se que a realização de tais estudos posteriores venha produzir e contribuir com mais dados para a área do controle aversivo, tanto como, para a Análise do Comportamento como um todo.

REFERÊNCIAS

- Axelrod, S., & Apsche, J. (1983). *The effects of punishment on human behavior*. New York: Academic Press.
- Balsam, P. D., & Bondy, A. S. (1983). The negative side effects of reward. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *16*(3), 283- 296.
- Campos, A. (2010). Análise de efeitos indesejáveis do reforço positivo. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Londrina, Londrina- PR.
- Carr, E. G., & Lovaas, O. I. (1983). Contingent electric shock as a treatment for severe behavior problems. In S. Axelrod & J. Apsche (Eds.), *The Effects of Punishment on Human Behavior* (pp. 221-245). New York: Academic Press.
- Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4^a Edição). Tradução realizada por D. G. Souza. Porto Alegre: Artmed. Publicado originalmente em 1998.
- Crosbie, J. (1998). Negative reinforcement and punishment. In K. A. Lattal & M. Perone (Eds.), *Handbook of research methods in human operant behavior* (pp. 163-189). New York: Plenum Press.
- Cowdery G. E., Iwata B. A., & Pace G. M. (1993). Effects and side effects of DRO as treatment for self-injurious behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *23*(4), 497-506.
- Delprato, D. J. (1995). Beyond Murray Sidman's Coercion and its fallout. *The Psychological Record*, *45*, 339-347.
- Dinsmoor, J. A. (1992). Setting the record straight: The social views of B. F. Skinner. *American Psychologist*, *47*(11), 1454-1463.

- Griffin, J. C., Paisey, T. J., Stark, M. T., & Emerson, J. H. (1988). B. F. Skinner's position on aversive treatment. *American Journal on Mental Retardation*, 93(10), 104- 105.
- Hineline, P. N. (1984). Aversive control: A separate domain?. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 42(3), 495- 509.
- Hunziker, M. H. L. (2011). Afinal, o que é controle aversivo?. *Acta Comportamental*, 19, 7-13.
- Hutchinson, R. R. (1977). By-products of aversive control. In W.K Honig & J. E. R. Staddon (Eds.), *Handbook of operant behavior* (pp. 415- 431). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Iwata, B. A. (1988). The development and adoption of controversial default technologies. *The Behavior Analyst*, 11, 149–157.
- Jacovozzi, F. M. (2009). Procedimentos aversivos: divergências entre as recomendações de Skinner e de Sidman e de Psicoterapeutas infantis. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Londrina, Londrina- PR.
- Johnston, J. M. (1985). Controlling professional behavior: a review of The Effects of Punishment on Human Behavior by Axelrod and Apsche. *The Behavior Analyst*, 8(1), 111- 119.
- Lerman, D. C., & Vorndran, C. M. (2002). On the status of knowledge for using punishment implications for treating behavior disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35(4), 431- 464.
- Mace, F. C., McComas, J. J., Mauro, B. C., Progar, P. R., Taylor, B., Ervin, R., & Zangrillo A. N. (2010). Differential reinforcement of alternative behavior increases resistance to extinction: Clinical demonstration, animal modeling, and

- clinical test of one solution. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 93(3), 349–367.
- Matson, J. L., & LoVullo, S. V. (2008). A review of behavioral treatments for self-injurious behaviors of persons with autism spectrum disorders. *Behavior Modification*, 32 (1), 61-76.
- Matson, J. L., & Taras, M. E. (1989). A 20 Year Review of Punishment and Alternative Methods to Treat Problem Behaviors in Developmentally Delayed Persons. *Research in Developmental Disabilities*, 10, 85-104.
- Maurer, A. (1974). Corporal punishment. *American Psychologist*, 29, p.614-626.
- Mayer, P. C. M., & Gongora, M. A. N. (2011). Duas formulações comportamentais de punição: definição, explicação e algumas implicações. *Acta Comportamental*, 19, 47-63.
- Mazzo, I. M. B. (2007). Análise de possíveis efeitos desejáveis do controle aversivo na aprendizagem do comportamento eficaz. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Londrina, Londrina- PR.
- Mazzo, I. M. B., & Gongora, M, A, N. (2007). Controle aversivo do comportamento: Das definições operacionais aos subprodutos indesejáveis e desejáveis. In W. C. M. P. Silva (Org.), *Sobre comportamento e cognição: Vol. 20. Reflexões teórico-conceituais e implicação para a pesquisa* (pp 42- 62). Santo André: Esetec.
- Mulick, J. A. (1990). The ideology and science of punishment in mental retardation. *American Journal of Mental Retardation*, 95(2), 142-150.
- Newsom, C., Favell, J. E., & Rincover, A. (1983). The side effects of punishment. In S. Axelrod & J. Apsche (Eds.), *The Effects of Punishment on Human Behavior* (pp. 285-316). New York: Academic Press.

- Newsom, C., & Kroeger, K. A. (2005). Nonaversive treatment. In J. W. Jacobson, R. M. Foxx & J. A. Mulick (Eds.), *Controversial therapies for developmental disabilities: Fad, fashion, and science in professional practice* (pp. 405-422). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Nye, R. D. (1992). The legacy of B.F. Skinner: Concepts and perspectives, controversies and misunderstandings. Pacific Grove: Brooks/ Cole Publishing Company.
- Perone, M. (2003). Negative effects of positive reinforcement. *The Behavior Analyst*, 26(1), 1-14.
- Prangnell, S. J. (2010). Behavioural interventions for self injurious behaviour: A review of recent evidence (1998–2008). *British Journal of Learning Disabilities*, 38(4) 259–270.
- Rush, S. K., Crockett, J.L., & Hagopian, L.P. (2001). An analysis of the selective effects of NCR with punishment targeting problem behavior associated with positive affect. *Behavioral Interventions*, 26, 127-135.
- Silva, W. C. M. P. (2003). O controle aversivo no contexto terapêutico: Implicações éticas. In M. Z. S. Brandão, F. C. S. Comte, F. S. Brandão, Y. K. Ingberman, C. B. Moura, V. M. Silva & S. M. Olian (Orgs). *Sobre comportamento e cognição: Vol. 11. A história e o avanços, a seleção por consequências em ação* (pp. 226-230). Santo André (SP): ESETec.
- Skiba, R. J., & Deno, S. (1991). Terminology and behavior reduction: The case against punishment. *Exceptional Children*, 57, 298-316.
- Skinner, B. F. (1971). *Beyond freedom and dignity*. Indianapolis: Hackett Publishing Company.

- Skinner, B. F. (1972). *Tecnologia do ensino*. Tradução realizada por R. Azzi. São Paulo: Herder. (trabalho original publicado em 1968).
- Skinner, B. F. (1975). *Walden Two: uma sociedade do futuro*. Tradução realizada por R. Moreno & N. R. Saraiva. São Paulo: Herder. (trabalho original publicado em 1948).
- Skinner, B. F. (1980). Contingências do reforço: Uma análise teórica. Tradução realizada por R. Moreno. *Coleção os pensadores*. São Paulo: Abril Cultural. (trabalho original publicado em 1969).
- Skinner, B. F. (1989). *Ciência e Comportamento Humano*. Tradução realizada por J. C. Todorov & R. Azzi. São Paulo: Martins Fontes. (trabalho original publicado em 1953).
- Skinner, B. F. (1989). *Recent issues in the analysis of behavior*. Columbus, OH: Merrill.
- Skinner, B. F. (1991). *The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis* (Rev. ed.). Acton, Massachusetts: Copley Publishing group. (trabalho original publicado em 1938).
- Skinner, B. F. (2006). *Sobre o behaviorismo*. Tradução realizada por M. P. Villalobos. São Paulo: Cultrix. (trabalho original publicado em 1974).
- Todorov, J. C. (2001). Quem tem medo de punição? *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 3(1), 37-40.
- Van Houten, R. (1983). Punishment from the animal laboratory to the applied setting. In S. Axelrod & J. Apsche (Eds). *The effects of punishment on human behavior* (pp 13-44). New York: Academic Press.

APÊNDICE

Apêndice 1 – Dados quantitativos.

Como análise adicional e complementar à apresentada no artigo foi elaborada a Tabela 1 (abaixo). Nela constam as três categorias de análise e a frequência com que cada uma aparece em cada obra, representada tanto em valores absolutos quanto relativos (em percentual). Para o cálculo dos valores percentuais foram computados apenas os trechos das três categorias analisadas, excluindo-se os trechos da categoria “outros”, apresentada no método do artigo. A Tabela 1 permite uma visualização quantitativa das categorias de análise trabalhadas.

Obras	A definição e conceitos que fazem parte do controle aversivo	Aspectos negativos do controle aversivo e proibições	Aspectos positivos do controle aversivo e prescrições
Walden Two (1948/1975)	3 (10%)	16 (53,4%)	11 (36,7%)
Ciência e Comportamento Humano (1953/1989)	28 (28,6%)	61 (62,3%)	9 (9,2%)
Tecnologia de Ensino (1968/1972)	3 (5,4%)	42 (75%)	11 (19,7%)
Beyond Freedom and Dignity (1971)	12 (24,5%)	32 (65,3%)	5 (10,3%)
Contingências do Reforço (1969/1980)	5 (15,7%)	23 (71,9%)	4 (12,5%)
Sobre o Behaviorismo (1974/2006)	8 (26,7%)	18 (60%)	4 (13,4%)
Recent Issues in the Analysis of Behavior (1989/1991)	7 (36,9%)	10 (52,7%)	2 (10,6%)

Tabela 1. Relação entre as obras e as categorias de análise.

Para todas as obras analisadas, a categoria “Aspectos negativos do controle aversivo e proibições” foi a que apresentou maior incidência, variando de 52-75% do total de trechos selecionados para análise em cada obra. A comparação da incidência desta categoria em relação à categoria “Aspectos positivos do controle aversivo e prescrições” possibilitou constatar que, as maiores discrepâncias ocorreram nas obras de 1969/1980, 1968/1972, 1971 e 1953/1989 respectivamente. Skinner (1969/1980, 1953/1989) são amplamente utilizadas em disciplinas de graduação e Skinner (1968/1972) é um livro dedicado a questões aplicadas principalmente à educação. A grande repercussão dessas obras aliado a maior ênfase do autor aos aspectos negativos e proibitivos do controle aversivo pode ser um dos motivos que levam-no a ser citado como contrário ao uso deste controle.

A categoria “A definição e conceitos que fazem parte do controle aversivo” apresentou uma frequência variável ao longo das obras analisadas, apresentando índices inferiores a 16 % nas obras 1948/1975, 1968/1972, 1969/1980 e superiores à 24% nas demais obras. Entretanto, conforme apontado no artigo, apesar do autor se referir em vários momentos sobre o controle aversivo ele não apresenta uma definição pontual do tema, na maioria dos trechos selecionados para esta categoria Skinner delimita de forma sutil através de exemplos do cotidiano ou através de contraposições com outros tipos de controle.

A partir desta breve análise quantitativa foi possível constatar que Skinner posicionou-se com maior frequência de forma contrária ao uso do controle aversivo. Contudo, mesmo em menor incidência Skinner, em todas as obras analisadas, também reconheceu aspectos positivos do controle aversivo, não podendo assim, ser taxado como terminantemente contrário este.