

ANÁLISE DE DEFINIÇÕES DE PUNIÇÃO EM TESES E DISSERTAÇÕES BRASILEIRAS: CONSIDERAÇÕES  
SOBRE SIMETRIA E ASSIMETRIA

ANALYSIS OF PUNISHMENT DEFINITIONS IN BRAZILIAN THESES AND DISSERTATIONS: CONSIDERATIONS  
ON SYMMETRY AND ASYMMETRY

BRUNA COLOMBO DOS SANTOS  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO E UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, BRASIL

MARIA ELIZA MAZZILLI PEREIRA  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, BRASIL

**RESUMO**

Duas definições de punição são comumente citadas por analistas do comportamento: a de Skinner e a de Azrin e Holz. A definição de Skinner é operacional; a de Azrin e Holz é operacional e processual, sendo a mais citada na literatura internacional. O objetivo deste trabalho foi caracterizar as definições de punição apresentadas em teses e dissertações brasileiras e identificar os autores utilizados para referenciá-las. A busca pelos trabalhos foi feita em bases de dados e currículos *Lattes*. Foram analisadas 17 teses e dissertações. Foi identificado se os estudos apresentavam ou não definição de punição e, no caso dos estudos que apresentavam, as definições foram classificadas em: Operacional; Operacional/Processual; Ambas. Verificou-se que o número de trabalhos sobre punição vem crescendo desde os anos 2000 e que a maior parte dos estudos ou não apresentou definição de punição ou apresentou ambas as definições. A maioria dos estudos que apresentaram ambas as definições tinham como foco a temática da simetria *versus* assimetria entre reforçamento e punição, e os estudos que não apresentaram definição investigaram efeitos da punição sobre diferentes operantes. Embora a análise indique uma tendência ao posicionamento simétrico nos estudos que não apresentaram definição, nota-se que, recentemente, trabalhos sobre o debate simetria *versus* assimetria têm sido realizados.

*Palavras-chave:* Análise do comportamento; Punição; Revisão de literatura.

**ABSTRACT**

Two definitions of punishment have been frequently referred to by behavior analysts: Skinner's and Azrin and Holz's definitions. Skinner's definition is operational; Azrin and Holz's definition is both operational and processual, being the most referred to in the international literature. The aim of this study was to characterize the definitions of the concept of punishment presented in Brazilian dissertations and theses, and to identify which authors were used as references. The search for the studies was done in databases and *Lattes* curricula. Seventeen theses and dissertations were analyzed. It was identified if the studies presented or not definitions of punishment, and for the studies which presented them, the definitions were classified as: Operational; Operational/Processual; Both. It was verified that the number of studies about punishment has been growing since the 2000s, and that most of them either did not present a definition of the concept of punishment or presented both of them. Most of the studies that presented both definitions focused on the theme of symmetry versus asymmetry between reinforcement and punishment, and the studies that did not present a definition investigated the effects of punishment on different operants. Although the analysis indicates a tendency towards the symmetrical positioning in the studies that did not present a definition, it has been possible to verify that, recently, studies on the issue of symmetry versus asymmetry have been conducted.

*Keywords:* Behavior analysis; Punishment; Literature review.

Punição ainda é um tema controverso na Análise do Comportamento nos âmbitos teórico, experimental e aplicado (Mayer & Gongora, 2011) e se insere dentro de uma área maior, conhecida como “controle aversivo”, que também tem sido, recentemente, alvo de discussões (Hunziker, 2011). No âmbito teórico, é debatido se a punição deve ser considerada o oposto do reforçamento ou não, bem como que mecanismos comportamentais são responsáveis pela redução no responder que é observada quando a punição é aplicada (debate sobre simetria *versus* assimetria). Esse debate se estende para o âmbito experimental, no qual alguns estudos avaliam questões relacionadas à simetria e/ou assimetria entre reforçamento e punição (e.g., Arbuckle & Lattal, 1987; Kubanek, Snyder, & Abrams, 2015; Rachlin, 1966; Rasmussen & Newland, 2008). No âmbito aplicado, questões éticas com relação ao uso da punição em diferentes tipos de populações são alvo de debates (e.g., Foxx, 2005; Harris, Handleman, Gill, & Fong, 1991).

De acordo com Holth (2005), existem duas definições de punição prevalentes na literatura analítico-comportamental: a de Skinner (1953) e a de Azrin e Holz (1966). Tais definições e a teoria sobre punição que embasa cada uma delas já foram alvo de discussão em diversos estudos (e.g., Carvalho Neto & Mayer, 2011; Gongora, Mayer, & Mota, 2009; Holth, 2005; Mayer & Gongora, 2011; Spradlin, 2002) e serão, ambas, brevemente apresentadas aqui.

Para Skinner (1953/2007), a punição é uma técnica de controle usada popularmente com a “intenção de reduzir tendências de se comportar de certa maneira” (p. 199). O autor afirma que, quando a punição é aplicada, observa-se como efeito imediato a redução de uma tendência a se comportar bastante clara. Contudo, o efeito pode não ser permanente.

Skinner, em 1938, já sustentava a impossibilidade de se definir punição como um simples processo contrário ao reforçamento. O autor realizou, na época, um conjunto de experimentos sobre punição (para mais detalhes ver Skinner, 1938), sendo que um deles tornou-se mais popular, sendo citado por Skinner na obra *Ciência e Comportamento Humano*, publicada em 1953, como um dos experimentos que sustentaram sua noção assimétrica com relação à punição.

Nesse experimento, dois grupos de ratos, cuja resposta de pressão à barra tinha sido estabelecida e mantida em um esquema de reforçamento periódico (provavelmente, intervalo fixo quatro minutos), foram submetidos a duas sessões de extinção, de 120 minutos cada. Para o Grupo Experimental, todas as respostas foram punidas com um tapa nas patas gerado pelo movimento reverso da barra, durante os primeiros dez minutos da primeira sessão de extinção. O Grupo Controle foi submetido apenas à extinção. A curva de extinção do Grupo Controle seguiu o curso de uma curva típica de extinção, mostrando aceleração positiva no início e desaceleração gradual ao final das duas sessões. Com

relação à curva do Grupo Experimental, Skinner observou que, embora a punição tenha produzido desaceleração na taxa média de respostas enquanto foi administrada no início da extinção, as respostas voltaram a ocorrer após sua retirada, e o número de respostas do Grupo Experimental se equiparou ao do Grupo Controle, ao final das duas sessões. Dessa forma, o total de respostas emitidas em extinção, com ou sem punição, foi aproximadamente o mesmo para os dois grupos. Com base nesses resultados, Skinner concluiu que a punição não eliminou as respostas que o reforço construiu, porque, se esse fosse o caso, o total de respostas do Grupo Experimental deveria ter sido menor do que o do Grupo Controle.

Provavelmente, essa noção o levou, posteriormente, a definir punição da forma vista na asserção:

Devemos primeiro definir punição sem pressupor efeito algum. Isto pode parecer difícil. . . . Se se define também uma consequência punidora sem referência às suas características físicas, e se não há efeito comparável para usar um critério, que caminho se nos abre? A resposta vai em seguida. Primeiro definimos um reforçador positivo como qualquer estímulo que, quando apresentado, aumenta a frequência do comportamento ao qual é contingente. Definimos um reforçador negativo (um estímulo aversivo) como qualquer estímulo que, quando *retirado*, aumenta a frequência do comportamento. Ambos são reforçadores no sentido literal de reforçar ou aumentar a frequência de uma resposta. Na medida em que a definição científica corresponde ao uso leigo, ambos são “recompensas”. Resolvendo o problema da punição, simplesmente inquirimos: Qual é o efeito da *retirada* de um reforçador *positivo* ou da *apresentação* de um *negativo*? . . . Não houve pressuposição de qualquer efeito, simplesmente levantamos uma questão para ser respondida com experimentos adequados (Skinner, 1953/2007, p.202, itálicos no original)

A definição apresentada por Skinner (1953/2007) enfatiza apenas a *operação* que ocorre na punição, ou seja, a mudança de estímulos no ambiente que ocorre devido à emissão de uma resposta (apresentação ou retirada de estímulos). Tal formulação não pressupõe qualquer efeito, como o próprio autor enfatiza, que possa ser simetricamente comparado ao do reforço (i.e., fortalecimento de respostas *versus* enfraquecimento de respostas). Sendo assim, essa definição é considerada como *operacional* (e.g., Himeline, 1984; Holth, 2005; Skiba & Deno, 1991).

Embora em sua definição, Skinner (1953/2007) desconsidere que a punição tenha efeitos comparáveis aos do reforço, isso não significa ausência total de efeito sobre uma classe de respostas. A posição de Skinner é de que a punição funciona de maneira diferente do reforçamento, ou seja, os

mecanismos comportamentais responsáveis pela supressão de respostas são diferentes daquelas responsáveis pelo aumento da frequência de respostas.

Skinner (1953/2007) apresenta três efeitos da punição que são, de fato, a descrição dos mecanismos comportamentais pelos quais ela funciona: (1) eliciação de respondentes incompatíveis com o comportamento punido e de estados emocionais, devido à utilização de um estímulo aversivo; (2) condicionamento respondente das respostas do organismo e de eventos externos como estímulos aversivos condicionados que, por sua vez, eliciarão respondentes incompatíveis e estados emocionais; (3) reforçamento negativo de qualquer resposta que produza a eliminação ou retirada dos estímulos aversivos condicionados gerados pelo próprio comportamento ou por eventos externos.

Observa-se que Skinner (1953/2007) se utiliza do paradigma respondente, ao falar sobre a eliciação de respondentes incompatíveis e do condicionamento de eventos neutros como estímulos aversivos; e do paradigma operante de reforçamento negativo para explicar as mudanças comportamentais que ocorrem quando a punição é administrada.

A definição de Azrin e Holz (1966), em contrapartida, especifica tanto a *operação* que ocorre na punição, quanto o *processo*, isto é, a mudança comportamental produzida pela operação<sup>1</sup>. Para esses autores, “punição é a redução da probabilidade futura de uma resposta específica como resultado da apresentação imediata de um estímulo para aquela resposta. O estímulo é designado como estímulo punidor; todo o processo é designado como punição” (p. 381).

Dessa forma, para classificar punição, é importante a noção de produção de um evento por uma determinada resposta (operação) e que esse evento seja responsável pela redução na probabilidade futura de emissão de respostas da mesma classe (processo).

As definições de punição aqui mencionadas implicam duas teorias sobre punição (Holth, 2005). A definição de Azrin e Holz (1966) apresenta a punição salientando tanto operação quanto *processo*. Apesar de salientar ambos, o elemento central da definição de Azrin e Holz é o *processo*, sendo também crucial para considerar a definição *simetricamente oposta ao reforçamento*. Isto pode ser visto em outro texto de um dos autores, em que, ao definir punição, afirma: “A presente definição de punição é análoga à definição usual de reforçamento positivo (Holland & Skinner, 1975/1961), a principal diferença é a direção da mudança comportamental” (Azrin & Hake, 1965, p.279).

Essa posição sobre simetria é marcada por afirmações de que reforçamento e punição são processos comportamentais. A diferença entre reforçamento positivo e punição, em termos processuais, seria apenas a direção da mudança comportamental produzida: o reforçamento caracteriza-se pelo efeito fortalecedor de respostas da mesma classe daquela seguida por determinado estímulo, enquanto a punição caracteriza-se pelo efeito enfraquecedor. Já a

definição de punição proposta por Skinner (1953/2007) é baseada apenas na *operação* (retirada ou apresentação de estímulos), e não diz nada a respeito do *processo* que ocorre devido à operação realizada. A punição é, então, para este autor, *assimétrica ao reforçamento* (Hineline, 1984; Holth, 2005; Michael, 1975; Skiba & Deno, 1991)

Tendo em vista os posicionamentos apresentados, nota-se que a maneira como a punição é definida, se em termos *operacionais* e *processuais*, como fazem Azrin e Holz (1966), ou apenas em termos *operacionais*, como faz Skinner (1953/2007), parece representar um compromisso com um tipo de teoria acerca da punição. Definições *operacionais* e *processuais* parecem estar comprometidas com um posicionamento em favor da simetria entre punição e reforçamento. Isto é, consideram punição como um processo comportamental primário, que funciona com mecanismo simetricamente oposto ao reforçamento, adicionando, portanto, mais um processo à teoria operante. Além disso, assumem uma nova classificação de estímulos (estímulo punidor), que é feita com base na função que esses estímulos assumem em procedimentos de punição.

Por outro lado, uma definição somente *operacional* parece estar comprometida com um posicionamento em favor da assimetria entre punição e reforçamento. Esse tipo de definição implica uma compreensão da supressão comportamental produzida na punição como um processo secundário, cujos mecanismos têm base em outros processos comportamentais já descritos (reforçamento negativo e condicionamento respondente), não adicionando, portanto, um novo processo à teoria operante. Nessa direção, também não assumem uma nova classificação de estímulos (estímulo punidor); os estímulos utilizados em procedimentos de punição deveriam ter sua função previamente testada em procedimentos de reforçamento negativo (para serem apresentados contingentemente a determinada resposta, na punição positiva) e reforçamento positivo (para serem retirados contingentemente a determinada resposta, na punição negativa).

Definições assimétricas, portanto, implicam menos termos (estímulos e processos) dentro da teoria operante, o que, de certa forma, parece uma explicação mais parcimoniosa (Skinner, 1953/2007; Holth, 2005). Todavia, a explicação da punição requer mais mecanismos (emoção, reforçamento negativo e condicionamento respondente) e teste empírico direto com relação ao papel do reforçamento negativo como “causa” da supressão comportamental (Azrin & Holz, 1966).

Autores como Michael (1975), Skiba e Deno (1991), Holth (2005) e Hineline e Rosales-Ruiz (2013) afirmam que as definições de punição embasadas na definição de Azrin e Holz (1966), portanto definições que enfatizam tanto a *operação* quanto o *processo* envolvido na punição, são mais utilizadas na literatura comportamental. Concepções de punição embasadas na definição de Skinner (1953/2007), que enfatizam apenas a *operação*, são menos

citadas, mas ainda permanecem como uma interpretação alternativa do fenômeno na Análise do Comportamento.

A afirmação de que definições de punição embasadas por Azrin e Holz (1966) são mais citadas é feita com base, principalmente, na literatura norte-americana de Análise do Comportamento. O mesmo poderia ser perguntado em relação ao Brasil, isto é, qual a definição de punição mais utilizada pela comunidade analítico-comportamental brasileira? Essa pergunta é ampla e envolveria uma pesquisa detalhada sobre diversos aspectos de ensino e pesquisa em Análise do Comportamento no Brasil. Este trabalho concentrou-se na produção de teses e dissertações. Sendo assim, o objetivo foi caracterizar a produção brasileira de dissertações e teses em Análise do Comportamento com base em duas definições clássicas de punição: a definição de Skinner (1953/2007) e a definição de Azrin e Holz (1966).

O mapeamento das definições de punição encontradas em teses e dissertações analítico-comportamentais brasileiras pode fornecer indicativos se tais definições estão na mesma direção apontada por autores como Michael (1975), Skiba e Deno (1991), Holth (2005), e Hineline e Rosales-Ruiz (2013), de que a definição de Azrin e Holz (1966) seria a mais adotada na literatura comportamental (observa-se que em alguns artigos e manuais ela é a definição adotada sobre punição, como, por exemplo, em Baum, 1994/1999; Brown & Hendy, 2001; Cameschi & Abreu-Rodrigues, 2005; Catania, 1999; Martin & Pear, 2009/1996; Pierce & Cheney 2004).

Esse tipo de dado pode ser relevante para uma comparação entre o que é encontrado, em termos de definição sobre punição, na literatura brasileira e na literatura internacional, possibilitando um melhor entendimento de como pós-graduandos em Análise do Comportamento no Brasil que estudam punição têm se inserido e se apropriado dos debates da área. Além disso, os dados podem fornecer um indicador sobre a evolução da definição de punição na Análise do Comportamento, se tem sido homogênea ou se há tendências específicas em países diferentes. Essa informação permitirá um panorama mais abrangente do desenvolvimento da área. Considerando-se que as posições teóricas sobre punição têm implicações para o trabalho experimental, bem como implicações éticas para o trabalho aplicado, torna-se importante identificar a definição que vem subsidiando o trabalho de pesquisadores brasileiros e que orientará os rumos da área no Brasil.

## MÉTODO

Foram analisadas teses e dissertações sobre punição defendidas entre 1968 (ano em que as primeiras teses e dissertações em Análise do Comportamento no Brasil foram defendidas) e 2015. Esses trabalhos foram investigados como parte de uma pesquisa mais ampla de teses e dissertações brasileiras sobre controle aversivo desenvolvida pelas autoras. A busca pelos trabalhos foi realizada:

(a) no Banco de Teses e Dissertações em Análise do Comportamento (BDTAC/Br) – O BDTAC/Br foi construído por professores e alunos da PUC-SP e contém teses e dissertações brasileiras em Análise do Comportamento entre 1968 e 2007. O levantamento das teses e dissertações foi feito, inicialmente, nos programas de pós-graduação em Psicologia Experimental (USP e PUC-SP)<sup>2</sup> e em programas de pós-graduação com linha de pesquisa em Análise do Comportamento (UFPA, UnB e UFSCar)<sup>3</sup>. Em seguida, essa relação foi ampliada, buscando-se orientandos dos primeiros orientadores na área, o que adicionou as seguintes instituições à relação: Mackenzie, PUC-Camp, UCB, UCG (atualmente PUC-GO), UFES, Unifesp, UEL, UFG, UFMG, UFPB, UFPR, UFSC, Unesp, UNICamp, USP/RP<sup>4</sup>. Também foram consultados o banco de dissertações e teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) e os currículos *Lattes* dos pesquisadores identificados (orientandos e respectivos orientadores). O BDTAC/Br conta com 789 dissertações e 221 teses.

(b) nas bibliotecas digitais de universidades brasileiras que contêm programa de pós-graduação específico ou com linha de pesquisa em Análise do Comportamento (as mesmas universidades que foram utilizadas para a construção do BDTAC/Br) e no Banco de Teses e Dissertações da CAPES – a busca foi realizada entre 2007 e 2015, para completar os dados da pesquisa, visto que o BDTAC contém trabalhos defendidos até 2007.

(c) nos currículos *Lattes* dos pesquisadores que realizaram trabalhos sobre controle aversivo. Foram identificados e selecionados todos os currículos *Lattes* dos pesquisadores cuja tese e/ou dissertação foram encontradas na busca realizada no BDTAC/Br, na biblioteca digital de teses e dissertações das universidades e no Banco de Teses e Dissertações da CAPES. Isso foi feito para verificar se o pesquisador tinha realizado mais alguma pesquisa (tese ou dissertação) em controle aversivo, ou se tinha orientações na área que não haviam sido contempladas na busca no BDTAC/Br, bibliotecas digitais e no Banco de Teses e Dissertações da CAPES.

Para a realização dessa pesquisa foram utilizadas as seguintes palavras de busca nas bases de dados mencionadas: controle aversivo; reforçamento negativo; fuga; esquivas; punição; estímulo aversivo; aversão; supressão condicionada; coerção; desamparo aprendido; incontrolabilidade; agressão; *time-out*; choque; contra controle; e operação estabelecida condicionada reflexiva (OEC-R). As palavras de busca foram escolhidas com base em textos clássicos sobre controle aversivo (Azrin & Holz, 1966; Cameschi & Abreu-Rodrigues, 2005; Hineline, 1984; Matos, 1981; Perone, 2003; Sidman, 1989/1995) e na pesquisa de Sérió e Micheletto (2010).

Para este estudo foram selecionadas apenas as teses e dissertações que continham no título e/ou no resumo a palavra de busca “punição”. Após a leitura dos resumos de todos os trabalhos selecionados, foram mantidos os trabalhos

que atendessem os critérios de inclusão: (a) manipulação de variáveis e cujo foco de investigação fossem relações de contingência entre respostas e eventos aversivos que pudessem ser descritas como punição; (b) descrição de relações entre respostas e eventos aversivos hipotetizadas como contingentes, que o pesquisador chamou de punição; (c) discussão teórica/conceitual sobre punição.

Os estudos selecionados foram organizados em uma planilha do Microsoft Excel 2007 contendo as seguintes informações: (1) Autor; (2) Título; (3) Instituição; (4) Ano; (5) Orientador; (6) Tipo de trabalho – dissertação ou tese; (7) Resumo; (8) Tipo de pesquisa – básica, aplicada ou histórico-conceitual; (9) Tipo de definição: *Operacional (O)* – trabalhos que apresentaram definições que descreveram apenas a manipulação ou a mudança de estímulos, dada a emissão de uma resposta, que ocorre na punição; *Operacional/Processual (O/P)* – trabalhos que apresentaram definições que descreviam a manipulação ou a mudança de estímulos, dada a emissão de uma resposta, que ocorre na punição, e a mudança comportamental produzida pela operação realizada; *Ambas (A)* – trabalhos que apresentavam tanto definição Operacional (*O*) quanto definição Operacional/Processual (*O/P*); *Sem definição (SD)* – trabalhos que não apresentaram definição de punição; (10) Autores citados – para os trabalhos que apresentaram definição de punição (*O*; *O/P*; *A*), foi identificado se eles citavam, direta ou indiretamente, autores que embasavam suas definições.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 17 trabalhos sobre punição. Embora a busca tenha sido realizada a partir de 1968, o primeiro trabalho encontrado sobre o tema data de 1978. Dos 17 trabalhos, 15 são dissertações de mestrado e dois, teses de doutorado. As dissertações foram realizadas nas seguintes instituições: UFPA (seis); UnB (três); USP (duas); PUC-GO (duas); UEL (uma); e PUC-SP (uma). As teses foram realizadas na USP (uma) e na UFPA (uma). A maior parte dos trabalhos foi do tipo pesquisa básica (16) e um foi histórico-conceitual. O trabalho mais antigo (dissertação), que data de 1978, foi feito na USP; e os mais recentes (três, também dissertações), que datam de 2015, foram realizados na UFPA.

A Figura 1 mostra o número de teses e dissertações sobre punição em períodos de cinco anos. A abscissa tem início no quinquênio 1976-1980 pelo fato de que o primeiro trabalho encontrado data de 1978.



Figura 1. Número de teses e dissertações sobre punição por períodos de cinco anos.

De acordo com a Figura 1, observa-se que no quinquênio 1976-80 houve um trabalho sobre punição e que nos três quinquênios seguintes nenhum trabalho sobre o tema foi produzido. A partir de 1996, os trabalhos voltaram a aparecer, porém o número ainda permaneceu baixo (dois trabalhos nos quinquênios 1996-00 e 2001-05). Entretanto, a partir de 2006, a produção sobre punição aumentou, totalizando 12 trabalhos: seis entre 2006-10 e seis entre 2011-15.

Em comparação com os dados publicados por Santos e Pereira (2015), que analisaram teses e dissertações sobre controle aversivo no Brasil, o número de teses e dissertações sobre punição só foi menor do que o número de teses e dissertações produzidas sobre desamparo aprendido/incontrolabilidade (31 trabalhos) e reforçamento negativo (21 trabalhos). Isso demonstra que, na pesquisa em controle aversivo, punição é o terceiro tema mais investigado no Brasil. Entretanto, vale ressaltar que no trabalho de Santos e Pereira a busca se limitou ao período de 1968 a 2013 e revelou um total de 12 teses e dissertações sobre punição nesse período.

Dos 17 trabalhos, 11 apresentaram algum tipo de definição e seis *não apresentaram definição* de punição. O número de trabalhos sem definição de punição se equipara ao número de trabalhos que apresentaram *ambas* as definições (seis trabalhos), seguidos pelos trabalhos que apresentaram definição *operacional/processual* (quatro trabalhos) e definição *operacional* (um trabalho).

Seguem exemplos dos tipos de definições *operacional*, *operacional/processual* e *ambas* encontrados nos trabalhos. Optou-se por fornecer um exemplo de cada tipo de definição para ilustrar os elementos que levaram a um ou outro tipo de classificação:

(1) *Operacional:*

A forma de controle aversivo mais usual e familiar a nível social, se dá através da punição. A *operação* que caracteriza este *procedimento* é a *apresentação de um estímulo aversivo contingente a resposta* [ênfase adicionada] (Silvério, 1978, p.2)

Nota-se que na definição há menção apenas à operação/procedimento que caracteriza a punição; não há nenhuma referência ao efeito produzido pela operação.

(2) *Operacional/Processual:*

Punição é definida pela *supressão de respostas (processo) produzida pela apresentação de eventos aversivos ou pela remoção de eventos positivos (procedimento) contingentes ao responder* [ênfase adicionada] (Silva, 1996, p.4).

A definição enfatiza tanto o processo (supressão de respostas) quanto a operação/procedimento que o produz.

(3) *Ambas:*

A primeira definição é a elaborada por Skinner (1953/2007) que descreve punição enquanto um *procedimento, caracterizado pelo uso de estimulação aversiva ou pela retirada de um estímulo reforçador positivo. . . .* A segunda definição é a elaborada por Azrin e Holz (1966/1975) que consideram *punição como um processo comportamental, que deve ser definido pela redução na probabilidade de ocorrência do comportamento, em função da estimulação consequente* [ênfase adicionada] (Mayer, 2009, p. 14).

Verifica-se, aqui, a presença de ambas as definições: a primeira, caracterizada apenas pela operação; e a segunda, caracterizada tanto pela operação quanto pelo processo comportamental.

A Figura 2 mostra o número de teses e dissertações de acordo com presença e tipo de definição de punição, por período de cinco anos: *Operacional (O)*; *Operacional/Processual (O/P)*; *Ambas (A)*; *Sem definição (SD)*.



Figura 2. Número de teses e dissertações, segundo presença ou não, e tipo de definição por período de cinco anos: O (Operacional); O/P (Operacional/Processual); A (Ambas); SD (Sem definição).

De acordo com a Figura 2, entre os anos de 1976 e 2000, foram encontradas definições dos tipos *operacional (O)*, *operacional/processual (O/P)* e um trabalho *sem definição (SD)*. Entre 2001 e 2005 ocorreram apenas trabalhos *sem definição (SD)*. Entre 2006 e 2010, encontrou-se o mesmo número de trabalhos que apresentaram definições *operacional/processual (OP)*, *ambas (A)* e *sem definição (SD)*. Entre 2011 e 2015, prevaleceram os trabalhos que apresentaram *ambas* as definições (A), seguidos por trabalhos que apresentaram definição *operacional/processual (OP)* e *sem definição (SD)*.

Observa-se uma mudança no tipo de definição apresentada pelos trabalhos sobre punição ao longo do tempo, destacando-se, no último quinquênio analisado, trabalhos que apresentaram ambas as definições. Dessa forma, parte das teses e dissertações brasileiras (cerca de um terço delas) tem buscado abarcar a divergência que existe entre as definições de punição encontradas na literatura analítico comportamental. Isso pode demonstrar que parte dos pesquisadores brasileiros está ciente das discussões envolvidas nesse tema e tem procurado explicitá-las em seus trabalhos.

Ao se analisar os objetivos dos trabalhos que apresentaram ambas as definições de punição, identificou-se que dos seis trabalhos encontrados, cinco tinham como objetivo investigar, experimental ou teoricamente, questões relacionadas à simetria e assimetria entre reforçamento e punição. Dessa forma, é natural que estes trabalhos tenham apresentado ambas as definições, pois a pergunta de pesquisa estava diretamente relacionada a essa temática.

Em contrapartida, observa-se que o mesmo número de trabalhos (aproximadamente um terço) não apresentou definição de punição. Ao analisar os objetivos desses trabalhos, verificou-se que eles abordaram temáticas distintas: (1) investigar efeitos de história de punição sobre relatos verbais; (2) investigar efeitos de manipulações em histórias de reforçamento e punição sobre comportamento de escolha; (3) investigar efeitos de apresentação de reforçadores e punidores sobre operantes independentes (fazer *versus* dizer); (4) verificar a formação de relações emergentes com estímulos de valências diferentes, entre eles, estímulo aversivos em procedimentos de punição; (5) verificar a eficácia da punição na produção de responder discriminativo; (6) investigar um tipo específico de punidor em delineamento de sujeito único e como potenciador de outro estímulo.

Isso leva à reflexão sobre os possíveis motivos pelos quais os autores desses trabalhos não definiram punição. Verifica-se que todos os trabalhos são experimentais e testaram os efeitos da punição ou de uma história de punição sobre algum operante. O foco dos trabalhos não foi investigar a punição em si, nem as possíveis nuances do processo. Sendo assim, a punição não era a principal preocupação do estudo e, portanto, os autores podem ter avaliado que a definição não era necessária.

Todavia, isso não deve ser interpretado como descompromisso com qualquer postura sobre punição. Verificou-se que nesses estudos o principal dado analisado foi a supressão do responder, mesmo que mensurada de diferentes maneiras (e.g., porcentagem, frequência, índice supressivo). Esse tipo de análise implica uma postura simétrica, caso contrário, deveriam ser analisados outros fatores, como, por exemplo: aparecimento de respostas incompatíveis via reforçamento negativo e recuperação do responder. Dois dos trabalhos se aproximaram desse tipo de discussão na interpretação dos resultados, ao falar da produção de respostas incompatíveis para explicar a supressão de respostas, embora elas não tenham sido mensuradas diretamente.

Observou-se, segundo a presença e o tipo de definição (*Operacional, Operacional/Processual e Ambas*), que não houve citação, direta ou indireta, de nenhum autor no trabalho que apresentou apenas a definição *Operacional*; e que apenas um dos quatro trabalhos que apresentaram definição *Operacional/Processual* citou diretamente Azrin e Holz (1966) e Catania (1999). Todos os seis trabalhos que apresentaram *Ambas* as definições citaram autores que as embasavam.

Examinando-se os trabalhos que apresentaram *Ambas* as definições, com relação aos autores citados, identificou-se que todos os trabalhos citaram Skinner (1953) e Azrin e Holz (1966). Entretanto, dois dos cinco trabalhos que buscaram investigar diretamente algum aspecto do debate sobre simetria *versus* assimetria entre reforçamento e punição citaram também outros autores que fazem parte da construção histórica sobre o tema: Thorndike (1911; 1931); Estes (1944/1968); Dinsmoor (1954; 1955; 1977; 1998); Sidman (1989) e Michael (1975), além de outras obras de Skinner (1938; 1948; 1974).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados encontrados parecem demonstrar um cenário singular no Brasil com respeito à pesquisa sobre punição. Em linhas gerais, observou-se que o número de trabalhos sobre punição vem crescendo desde os anos 2000 e que uma parte desses trabalhos está relacionada à temática da simetria e assimetria entre reforçamento e punição, indicando a construção e a consolidação de uma linha de pesquisa sobre esse tema.

Mais recentemente (a partir de 2011) os pesquisadores brasileiros interessados sobre o tema, pelo menos no que diz respeito à pesquisa desenvolvida na pós-graduação, têm se debruçado especificamente sobre o debate entre simetria e assimetria, procurando produzir dados que contribuam para uma maior compreensão do fenômeno e que enriqueçam tanto a definição de punição como a teoria operante, de maneira geral.

Portanto, as afirmações de autores como Michael (1975), Skiba e Deno (1991), Holth (2005) e Hineline e Rosales-Ruiz (2013), de que definições de punição

embasadas por Azrin e Holz (1966), logo, *operacionais/processuais*, são mais citadas na literatura analítico-comportamental não parecem se aplicar completamente no que diz respeito a teses e dissertações brasileiras. Embora seja possível afirmar que há uma tendência em favor da simetria, se se considerar os trabalhos que apresentaram definições *operacionais/processuais* (quatro) e que a maior parte dos seis trabalhos que não definiu punição apresentou uma análise consistente com este tipo de postura, há um grupo de pesquisas recentes em Análise do Comportamento que tem se debruçado sobre a investigação experimental e teórica dos aspectos envolvidos nas divergências acerca da punição.

A análise aqui realizada não pretendeu ser exaustiva, lidando apenas com um conjunto de trabalhos que pode ser produzido na comunidade acadêmica de analistas do comportamento – teses e dissertações. Sugere-se que outros trabalhos se debrucem sobre outros tipos de documentos, como artigos publicados em periódicos, de forma a complementar a análise aqui elaborada. Espera-se que este trabalho forneça bases não somente para reflexão acerca da área, mas também para que novos trabalhos sejam realizados.

### REFERÊNCIAS

- Arbuckle, J. L., & Lattal, K. A. (1987). A role for negative reinforcement of response omission in punishment? *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 48(3), 407-416. doi:10.1901/jeab.1987.48-407.
- Azrin, N. H., & Hake, D. F. (1965). Conditioned Punishment. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 8(5), 279-293. doi:10.1901/jeab.1965.8-279.
- Azrin, N. N., & Holz, W. C. (1966). Punishment. Em W. K. Honig (Org.), *Operant behavior: Areas of research and application* (pp. 380-447). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Baum, W. M. (1999). *Compreender o behaviorismo: ciência, comportamento e cultura* (M. T. A. Silva, M. A. Matos, G.Y. Tomanary, & E. Z. Tourinho, Trans). Porto Alegre, RS: Artes Médica. (Trabalho original publicado em 1994).
- Brown, J. F., & Hendy, S. (2001). A step towards ending the isolation of the Behavior Analysis: A common language with evolutionary science. *The Behavior Analyst*, 24(2), 163-171.
- Cameschi, C. E., & Abreu-Rodrigues, J. (2005). Contingências aversivas e comportamento emocional. Em J. Abreu-Rodrigues & M. R. Ribeiro (Orgs.), *Análise do comportamento: Pesquisa, teoria e aplicação* (pp. 113-135). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Carvalho Neto, M. B., & Mayer, P. C. M. (2011). Skinner e a assimetria entre reforçamento e punição. *Acta Comportamental*, 19(4), 21-32.
- Catania, C. A. (1999). *Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. Souza et al., Trans).

- Porto Alegre, RS: Artes médicas (Livro original publicado em 1998).
- Dinsmoor, J. A. (1954). Punishment: I. The avoidance hypothesis. *Psychological Review*, 61(1), 34-46. doi: 10.1037/h0062725.
- Dinsmoor, J. A. (1955). Punishment: II: An interpretation of empirical findings. *Psychological Review*, 62(2), 96-105. doi: 10.1037/h0041258.
- Dinsmoor, J. A. (1977). Escape, avoidance and punishment: where do we stand? *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 28(1), 83-95. doi: 10.1901/jeab.1977.28-83.
- Dinsmoor, J. A. (1998). Punishment. In W. T. O'Donahoe (Ed.), *Learning and Behavior Therapy* (pp. 188-204). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Estes, W. K. (1968). An experimental study of punishment. Em E. E. Boe & R. M. Church (Eds.), *Punishment: Issues and Experiments* (pp. 108-165). New York, NY: Appleton-Century-Crofts. (Trabalho original publicado em 1944).
- Foxx, R. M. (2005). The myth of the nonaversive treatment of severe behavior. In J. W. Jacobson, R. M. Foxx, & J. A. Mulick (Eds.), *Controversial therapies for developmental disabilities: Fads, fashion, and science in professional practice* (pp. 295-310). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gongora, M. A. N., Mayer, P. C. M., & Mota, C. M. S. (2009). Construção terminológica e conceitual do controle aversivo: período Thorndike-Skinner e algumas divergências remanescentes. *Temas em Psicologia*, 17(1), 209 - 224.
- Harris, S., Handleman, J. S., Gill, M. J., & Fong, P. L. (1991). Does punishment hurt? The impact of aversives on the clinician. *Research in Developmental Disabilities*, 12(1), 17-24. doi: 10.1016/0891-4222(91)90020-S.
- Hineline, P. N. (1984). Aversive control: a separate domain? *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 42(3), 495-509. doi: 10.1901/jeab.1984.42-495.
- Hineline, P. N., & Rosales-Ruiz, J. (2013). Behavior in relation to aversive events: punishment and negative reinforcement. In G. J. Madden, W. V. Dube, T. D. Hackenberg, G. P. Hanley, & K. A. Lattal (Eds.), *APA handbook of behavior analysis* (pp. 483-512). Washington, DC: American Psychological Association.
- Holland, J. G., & Skinner, B. F. (1975). *A análise do comportamento* (R. Azzí, & C. M. Bori, Trad). São Paulo: EPU. (Trabalho original publicado em 1961).
- Holth, P. (2005). Two definitions of punishment. *The Behavior Analyst Today*, 6(1), 43-47. doi: 10.1037/h0100049.
- Hunziker, M. H. L. (2011). Afinal o que é controle aversivo? *Acta Comportamentalia*, 19, 9-19.
- Kubaneck, J., Snyder, L. H., & Abrams, R. A. (2015). Reward and punishment act as distinct factors guiding behavior. *Cognition*, 139, 154-167. doi:10.1016/j.cognition.2015.03.005
- Martin, G., & Pear, J. (2009). *Modificação do Comportamento: o que é e como fazer?* (8ª Ed.; N. C. de Aguirre, Trad). São Paulo, SP: Rocca. (Trabalho original publicado em 1996).
- Matos, M. A. (1981). A ética do exercício de controles aversivos. *Boletim de Psicologia*, 33, 125-133.
- Mayer, P. C. M. (2009). *Duas definições comportamentais de punição: história, conceitos e implicações* (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR.
- Mayer, P. C. M., & Gongora, M. A. N. (2011). Duas formulações comportamentais de punição: Definição, explicação e algumas implicações. *Acta Comportamentalia*, 19, 47-63.
- Michael, J. (1975). Positive and negative reinforcement, a distinction that is no longer necessary; or a better way to talk about bad things. *Behaviorism*, 3(1), 33-44.
- Perone, M. (2003). Negative effects of positive reinforcement. *The Behavior Analyst*, 1(1), 1-14.
- Pierce, W. D., & Cheney, C. D. (2004). *Behavior analysis and learning* (3a ed). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rachlin, H. (1966). Recovery of responses during mild punishment. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 9(3), 251-263. doi: 10.1901/jeab.1966.9-251
- Rassmussen, E. B., & Newland, M. C. (2008). Asymmetry of reinforcement in human choice. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 89(2), 157-167. doi: 10.1901/jeab.2008.89-157
- Santos, B. C., & Pereira, M. E. M. (2015). O estudo do controle aversivo no Brasil com base em teses e dissertações: uma caracterização. *Acta Comportamentalia*, 23(3), 289-306.
- Sério, T. M. A.P., & Micheletto, N. (2010). Maria Amelia Matos e o estudo do controle aversivo: uma contribuição exemplar. *Psicologia USP*, 21(2), 241-251.
- Sidman, M. (1995). *Coerção e suas implicações* (M. A. Andery & T. M. Sério, Trad). Campinas: Editorial Psy. (Trabalho original publicado em 1989).
- Silva, K. I. B. (1996). *Interações entre reforço positivo e extinção ou punição no estabelecimento de um operante* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Brasília, Brasília, DF.
- Silvério, E. R. A. (1978). *Estudo das propriedades aversivas do CS em procedimento de punição e supressão condicionada* (Dissertação de Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.
- Skiba, R. J., & Deno, S. (1991). Terminology and behavior reduction: the case against punishment. *Exceptional Children*, 57(4), 298-316.
- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms*. New York, NY: Appleton-century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1948). *Walden Two*. New York: Macmillan.
- Skinner, B. F. (1974). *About Behaviorism*. New York: Knopf.

- Skinner, B. F. (2007). *Ciência e comportamento humano* (11a Ed.; J. C. Todorov & R. Azzi, Trads). São Paulo, SP: Martins Fontes. (Trabalho original publicado em 1953).
- Spradlin, J. E. (2002). Punishment: a primary process? *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35(4), 475-477. doi: 10.1901/jaba.2002.35-475
- Thorndike, E. L. (1911). *Animal intelligence*. New York: Macmillan.
- Thorndike, E. L. (1931). *Human Learning*. Cambridge: The M.I.T. Press

## Notas

- (1) As definições de operação/procedimento e de processo comportamental estão de acordo com Catania (1999). Para Catania, operação é “qualquer procedimento ou condição experimental” (p. 413), como, por exemplo, apresentar um estímulo aversivo ou retirar um reforçador positivo; e processo são “mudanças no comportamento produzidas por uma operação experimental” (p.415)
- (2) USP – Universidade de São Paulo; PUC-SP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- (3) UFPA – Universidade Federal do Pará; UnB – Universidade de Brasília; UFSCar – Universidade Federal de São Carlos.
- (4) PUCCamp – Pontifícia Universidade Católica de Campinas; UCB – Universidade Católica de Brasília; UCG/PUC-GO – Pontifícia Universidade Católica de Goiás; UFES - Universidade Federal do Espírito do Santo; Unifesp – Universidade Federal de São Paulo; UEL – Universidade Estadual de Londrina; UFG – Universidade Federal de Goiás; UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais; UFPB – Universidade Federal da Paraíba; UFPR – Universidade Federal do Paraná; UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina; Unesp – Universidade Estadual de São Paulo; Unicamp – Universidade de Campinas; USP/RP – Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto.

Submetido em 21/11/2016

Aceito em 02/02/2017