

Análise Comportamental do Autocontrole e Práticas das Terapias de Terceira Geração

(Behavioral Analysis of Self-Control and Third-Generation Therapy Practices)

Paola Esposito Almeida¹ e Nilza Micheletto
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
(Brasil)

Resumo

O presente ensaio recupera a proposta skinneriana de autocontrole e descreve estudos experimentais sobre o fenômeno, a fim de interpretar estratégias de intervenção propostas por terapias de terceira geração. O artigo explora as contingências responsáveis pelo comportamento impulsivo em contextos aversivos e descreve o impacto do desconto por atraso para a compreensão de quadros clínicos em que se observa a manutenção de comportamentos indesejáveis por reforçadores negativos imediatos, a despeito de consequências futuras desfavoráveis. Estudos empíricos que buscaram reverter o comportamento impulsivo foram citados, sendo apresentadas estratégias que incluíam a manipulação do atraso de consequências aversivas, o estabelecimento de respostas distrativas, a imposição do controle por regras e a implementação de contingências de monitoramento que envolviam respostas de auto-observação e autoavaliação. A participação dessas estratégias na produção dos efeitos obtidos pelas terapias de terceira geração foi apontada, sendo descritos estudos que utilizaram técnicas de atenção plena (mindfulness), aceitação, defusão cognitiva, desesperança criativa e estabelecimento de valores para sustentar a interpretação proposta. A discussão permitiu indicar possíveis variáveis a serem manipuladas em futuras intervenções, buscando promover uma articulação técnico-conceitual de diferentes práticas, sustentada por princípios da análise do comportamento.

Palavras-chave: autocontrole, terapias de terceira geração, análise do comportamento, contingências aversivas, respostas distrativas

¹ Endereço para correspondência: Paola Esposito Almeida. Rua Ministro Godoy, 969, 4º. andar - Sala 4E-04. São Paulo-SP. CEP 05356-000. E-mail: pealmeida@pucsp.br

Abstract

This article explores the concept of self-control in light of behavior analysis and articulates experimental findings in the field with intervention proposals aimed at controlling impulsive behavior in the face of aversive contingencies. Under these conditions, impulsive behavior is characterized by the choice of immediate, less aversive consequences, while self-controlled behavior results in greater aversive consequences after a delay. Although frequent and observed among non-human subjects and human participants, impulsive choices in aversive conditions are considered undesirable because they hinder the ability to deal with situations that, although initially uncomfortable, could yield benefits or prevent future losses. For a conceptual analysis of self-control behavior, we revisit the Skinnerian proposal, which: 1) explores the contingency that distinguishes self-control behavior from other forms of action in which the individual manipulates the conditions determining their behavior; 2) highlights the role that the community plays in establishing this behavior; and 3) evaluates the transformations that may allow this behavior to be established and maintained. The importance of various strategies for producing self-control is discussed, such as: a) elaborating distracting responses that compete with impulsive behaviors; b) self-observation regarding external and internal stimuli that evoke avoidance responses; c) self-evaluation by describing the different conflicting consequences generated by the involved behaviors; d) control by rules to manage responses that compete with an impulsive pattern; and e) delaying contact with aversives, as evidenced by empirical investigations of delay discounting studies. Empirical studies are cited to illustrate the proposed discussions, aiming to clarify the processes involved in self-control and the strategies adopted to reduce impulsive behavior in the face of aversive stimulation, which competes with the maintenance of desirable behavioral patterns. The concept of delay discounting and the competing contingencies involved in impulsive behavior are discussed, along with an explanation of the variables manipulated to revert this behavior. This analysis recognizes how the basic principles of behavior analysis can explain the construction of self-controlled behavior, as well as reinterpret the procedures involved in the interventions of third-generation behavioral therapies, such as mindfulness, acceptance, cognitive defusion, creative hopelessness, and value establishment. The importance of understanding how self-control behavior is established and describing the processes that sustain it is explored and justified in the conceptual discussion of different intervention proposals.

Keywords: self-control, third-generation therapies, behavior analysis, aversive contingencies, distracting responses

A interferência que emoções podem produzir sobre desempenhos operantes é tema de interesse da análise do comportamento, investigado em pesquisas experimentais e em estudos aplicados. No estudo da supressão condicionada foi demonstrado, em humanos e sujeitos não-humanos, que a apresentação de estímulos pré-aversivos pode produzir reações emocionais que interferem com a manutenção de respostas operantes (Blackman, 2022). Um dado interessante

acerca do fenômeno aponta, no entanto, que a supressão diante dos pré-aversivos seria menor quanto mais fortalecido estivesse o desempenho operante ou quanto maior fosse a motivação para obtenção dos reforçadores produzidos nessa condição (Blackman, 2022).

No campo da aplicação, o efeito de comportamentos emocionais sobre o comportamento operante foi, também, discutido por Ferster et al. (1973), ao tratar das variáveis que afetam o autocontrole alimentar. Em seu artigo, a emoção foi identificada como uma das condições que podem relacionar-se ao comportamento alimentar inadequado, mas seu efeito foi considerado de modo diverso ao proposto por teorias sobre o “comer emocional”, em que emoções desconfortáveis seriam tratadas como desencadeantes do consumo excessivo (Hill et al., 2015; Kudlek et al., 2024). Para Ferster et al. (1973), o efeito da emoção seria outro: o de interferir com a manutenção do comportamento alimentar saudável, provavelmente mais novo e menos reforçado na história do indivíduo, e que estaria em competição com o consumo de alimentos pouco saudáveis, fortemente incentivado em nossa cultura.

A interferência das emoções na manutenção de padrões comportamentais desejáveis vem sendo tratada, também, nas propostas de terapia comportamental de terceira geração, como a Terapia de Aceitação e Compromisso (Acceptance Commitment Therapy, ACT), a Psicoterapia Analítico Funcional (Functional Analytic Psychotherapy, FAP) ou a Terapia Comportamental Dialética (Dialectical Behavior Therapy, DBT). Na perspectiva dessas abordagens, destaca-se que estímulos aversivos privados, como emoções e pensamentos desconfortáveis, podem motivar respostas de fuga, que apesar de interromperem ou minimizarem o contato imediato com a estimulação aversiva, acabam por interferir com comportamentos que levariam, a longo prazo, ao contato com reforçadores positivos (Aranha & Oshiro, 2019; Hayes et al., 1999; Salimi & Gheirati, 2024).

Esse seria o caso quando, por exemplo, a apresentação de uma situação desafiadora produz respostas emocionais desconfortáveis (descritas, talvez, como medo ou ansiedade) e pensamentos indesejáveis (“Eu sou um fracasso e vou decepcionar novamente”), que potencializam a aversividade da situação e a motivação para a fuga. Recusar participar da situação ou envolver-se em atividades que temporariamente interrompam as verbalizações e emoções aversivas privadas (como dormir exageradamente, drogar-se ou envolver-se em atos de bravura) podem reforçar negativamente esses comportamentos, o que dificulta, no entanto, o acesso aos reforçadores disponíveis na situação ou o refinamento das habilidades necessárias para obtê-los. Para evitar esse padrão, nomeado pela ACT como esquiva experiencial, e para favorecer a manutenção de comportamentos que permitam acesso aos reforçadores desejados, diferentes estratégias vêm sendo propostas, dentre as quais práticas de aceitação (Cordova, 2001), atenção plena (mindfulness), desfusão cognitiva, desesperança criativa, estabelecimento de valores, entre outros (Hayes et al., 1999; Kudlek et al., 2024; Salimi & Gheirati, 2024).

Embora não seja diretamente enfatizado pelas propostas terapêuticas citadas, as contingências acima destacadas envolvem a competição entre respostas que produzem reforçadores diferentes em sua natureza, qualidade, atraso ou probabilidade, cujo controle tem sido extensamente discutido em estudos

analítico-comportamentais acerca do autocontrole (Grosh & Neuringer, 1981; Porter & Sy, 2020; Rachlin, 2004). No presente ensaio, pretende-se recuperar a proposta skinneriana sobre o autocontrole e analisar estudos experimentais que investigaram esse fenômeno diante de contingências aversivas, a fim de reinterpretar os processos envolvidos com os efeitos terapêuticos obtidos por procedimentos propostos por terapias de terceira geração. Os estudos selecionados foram recuperados de periódicos reconhecidos na análise do comportamento por publicarem pesquisas experimentais e aplicadas da área, assim como de fontes que apresentam ou investigam práticas de terapias de terceira geração, de modo a ilustrar suas estratégias. A discussão apresentada pretende indicar prováveis variáveis manipuladas nessas intervenções, o que poderá contribuir para o planejamento de tratamentos dirigidos à diferentes populações e favorecer o debate científico a partir da integração teórico-prática.

A Concepção Skinneriana de Autocontrole e a Identificação de Variáveis que Interferem com sua Manutenção

A proposta teórica da análise do comportamento para o estudo do autocontrole tem origem na proposição de Skinner (1953/1965) ao analisar uma das relações comportamentais em que o indivíduo pode efetuar uma mudança no ambiente que altera seu próprio comportamento, sendo essa uma relação na qual ele emite um comportamento que pode alterar a probabilidade de emissão de outro. No autocontrole, ocorre uma cadeia de comportamentos em que “um indivíduo frequentemente vem a controlar parte de seu próprio comportamento quando a resposta tem consequências conflitantes – quando ela leva a reforçamento positivo e negativo” (Skinner, 1953/1965, p. 230).

Quando, em situações futuras, o indivíduo enfrenta as condições/estímulos antecedentes relacionados à resposta que produz as consequências conflitantes aumenta a probabilidade de ocorrência dessa resposta, mas tais condições também geram estímulos aversivos condicionados e respostas emocionais a eles que potencializam respostas de fuga/esquiva. Uma outra resposta que enfraqueça ou elimine essa estimulação aversiva condicionada será reforçada negativamente. É chamado de comportamento de autocontrole quando o indivíduo emite uma resposta (controladora) que altera variáveis que tornam menos provável a resposta (controlada) que produz a situação aversiva condicionada (Skinner, 1953/1965).

Várias formas de controle do próprio comportamento foram analisadas por Skinner (1953/1965), sendo as respostas controladoras especialmente voltadas à alteração de condições antecedentes à resposta a ser controlada. O indivíduo manipula tais condições, por exemplo, ao arranjar ou eliminar ocasiões para estímulos eliciadores e discriminativos (e.g., fugindo de estímulos que evocam a resposta a ser controlada); ao produzir estímulos que evocam resposta que substituem o comportamento a ser controlado (aumentando as respostas incompatíveis ou alternativas, como as chamadas respostas distrativas); ao romper, por meio de condicionamento e extinção de estímulos condicionados, a relação com o estímulo aversivo ou se expor a elas em situações favoráveis; ao manipular condições

emocionais, removendo os estímulos que podem evocar respostas emocionais, eliciando respostas incompatíveis, lembrando punições passadas; ao criar estímulos verbais (descrições e formulação de autorregras a partir da análise das contingências), que podem alterar o comportamento em função de consequências aversivas passadas (Skinner, 1953/1965).

Skinner (1953/1965) chama a atenção para o fato que o indivíduo controla suas próprias respostas da mesma forma que controla as respostas do outro, a partir da manipulação de variáveis ambientais que alteram as probabilidades de ação e os sentimentos e comportamentos emocionais por elas gerados. “O controle de outras pessoas, aprendido desde muito cedo, vem por fim a ser usado no autocontrole...” (Skinner, 1974, p. 188). Analisa, ainda, o fato que, no autocontrole, elos da cadeia de comportamentos podem envolver a manipulação de variáveis acessíveis apenas ao indivíduo.

Entretanto, Skinner (1953/1965) analisa as variáveis mantenedoras do comportamento de autocontrole. São as contingências de reforçamento adicionalmente dispostas pelo grupo social ou pelas agências de controle que tornam mais prováveis tais comportamentos: reforçando direta e positivamente as respostas controladoras, punindo a resposta a ser controlada.

Segundo Skinner (1953/1965), “a grande parte do autocontrole é culturalmente determinada, particularmente pelas agências éticas, religiosas e governamentais” (p. 423) e “pela configuração de um repertório de autocontrole” na terapia (p. 380). O meio social dispõe tais contingências para estabelecer comportamento de autocontrole por suas próprias razões para “ensinar uma pessoa a mudar seu comportamento de maneira a este tornar-se menos aversivo e, possivelmente, mais reforçador para os outros.” (Skinner, 1974, p. 177).

Ao ser estabelecido, o comportamento resultante do autocontrole, um objetivo importante na construção de repertórios nas intervenções terapêuticas, produz consequências reforçadoras que podem minimizar o papel das contingências dispostas pelo grupo, e “as contingências instrucionais mantidas pela comunidade verbal podem não mais ser necessárias.” (Skinner, 1974, p. 180). Novas formas de produzir reforços podem passar a ocorrer.

Skinner (1974) indica que os eventos privados, que participam da cadeia de respostas envolvidas no comportamento de autocontrole, podem aprimorar/ampliar a ação controladora do indivíduo. Tendo apreendido a autocontrolar-se, ele não tem os limites de acesso aos eventos privados que a comunidade enfrenta e, entre eles, acesso aos efeitos reforçadores privados produzidos pelo autocontrole, tanto os decorrentes do enfrentamento do conflito gerado pela resposta a ser controlada como os efeitos reforçadores produzidos por novas formas de comportamento que passam a ocorrer. Segundo Skinner (1974),

É possível que uma espécie de controle muito mais preciso comece a ser exercido pelos efeitos privados, nesse caso o problema da privacidade enfrentado pela comunidade verbal é superado. O autocontrole torna-se então tão automático em sua dependência de estímulos privados quanto os movimentos especializados de um acrobata... (p. 180).

Evidências Empíricas Acerca do Autocontrole Diante de Contingências Aversivas

Empiricamente, a proposta teórica de Skinner (1953) foi parcialmente contemplada em estudos como o de Rachlin e Green (1972), que implementaram um delineamento de escolhas concorrentes encadeadas, em que respostas em um elo inicial modificavam as condições antecedentes para a resposta em um segundo elo, replicando a relação entre a resposta controladora e a resposta controlada (Hanna & Todorov, 2002). Estudos posteriores abandonaram o delineamento de contingências encadeadas, propondo contingências concorrentes simples para o estudo do fenômeno (Lerman et al., 2006; Perrin & Neef, 2012; Porter & Sy, 2020; Salters-Pedneault & Diller, 2013). Ambos os delineamentos se mostraram viáveis para o estudo do autocontrole, sendo caracterizados por alternativas de escolha que permitem acesso a reforçadores positivos ou contato com aversivos que variam em intensidade, probabilidade, magnitude e atrasos.

O presente trabalho concentrou-se, particularmente, na discussão de estudos com eventos aversivos, em que a resposta autocontrolada foi descrita como a que produzia contato imediato com um estímulo aversivo de menor intensidade/magnitude, enquanto a resposta impulsiva seria a que produziria um estímulo aversivo maior, após um tempo de atraso. Embora frequentes e observadas tanto entre sujeitos não-humanos (Deluty et al., 1983), quanto em participantes humanos (Lerman et al., 2006; Perrin & Neef, 2012; Porter & Sy, 2020), escolhas impulsivas diante de aversivos seriam consideradas indesejáveis por impedirem o contato com situações que, ainda que produzam um desconforto inicial, trariam benefícios ou impediram perdas futuras. Casos de ansiedade, compulsões, abuso de drogas, entre outros, são associados a um padrão de escolhas impulsivas, em que se observa a manutenção de respostas que promovem alívio imediato de emoções desconfortáveis, embora determinem prejuízos futuros (Ashe et al., 2015).

Ao investigar a correlação entre diagnósticos clínicos e respostas impulsivas, Salter-Pedneault e Diller (2013) identificaram que maiores índices de depressão, ansiedade e comportamentos de esquiva experiencial, avaliados a partir de instrumentos de autorrelato, foram descritos entre participantes que, durante uma tarefa de escolha concorrente, responderam mais vezes em um botão que produzia três choques aplicados com atraso, do que a outro em que um único choque era imediatamente apresentado. Um interessante aspecto abordado por Salter-Pedneault e Diller (2013) trata de que a simples descrição de que a escolha por adiar o aversivo imediato produziria, a longo prazo, um maior número de choques, não foi suficiente para evitar que os participantes com níveis mais altos de ansiedade alterassem seu padrão de respostas impulsivas. Isso alerta para o fato de que a simples orientação dos terapeutas, familiares ou mesmo a “consciência” de estar fazendo algo indesejado podem não alterar comportamentos impulsivos, sendo necessário manipular outras variáveis para alterar esse padrão.

O maior controle do comportamento por eventos imediatos em situações de escolhas, vem sendo discutido por analistas do comportamento a partir do conceito de desconto por atraso (delay discounting). O conceito descreve a perda do controle

de reforçadores positivos ou negativos produzida pelo atraso em sua apresentação (Odum et al., 2020; Ashe et al., 2015), investigada em estudos que avaliam a preferência por uma dentre duas alternativas de escolha, em que diferentes parâmetros dos reforçadores estão envolvidos (Mazur, 1987). Quando realizada em tentativas sequenciais, tal manipulação permite identificar a preferência, assim como o ponto de reversão da preferência, por essas alternativas.

Delineamentos como esse revelaram ser mais difícil reverter a preferência estabelecida por reforçadores positivos imediatos de menor magnitude para preferência por reforçadores maiores atrasados em uma população de usuários de drogas do que em uma população sem adição (Ashe et al., 2015). Esse resultado foi observado entre usuários, tanto em pesquisas envolvendo substâncias aditivas, como cocaína, opióides, álcool, tabaco, quanto quando consequências monetárias foram manipuladas. O dado foi interpretado como indicativo de um padrão impulsivo generalizado dos usuários, que poderia anteceder e favorecer a adição, fomentando a discussão da impulsividade como um padrão comportamental que facilitaria vícios ou dificultaria mudanças terapêuticas.

Na revisão conduzida por Odum et al. (2020), os efeitos do desconto por atraso observado diante de drogas e outros reforçadores primários (como comida, e sexo) foi confirmado, também, entre populações sem qualquer diagnóstico de abuso ou dependência, sendo maior do que diante reforçadores monetários. De forma semelhante, pesquisas acerca dos efeitos do desconto por atraso com reforçadores monetários hipotéticos não demonstraram diferenças entre o padrão de preferência observado entre participantes com ou sem diagnóstico clínico de ansiedade. Nota-se, assim, que diversos fatores podem influenciar os efeitos do desconto por atraso, tais como o tipo de reforçador utilizado. O padrão de escolhas impulsivas parece, então, resultar mais das variáveis ambientais e históricas manipuladas nos estudos, do que de diagnósticos clínicos atribuídos aos participantes das pesquisas.

Diante de contingências aversivas, o desconto pelo atraso permite prever que mesmo havendo prejuízos futuros produzidos por comportamentos impulsivos, como o uso de drogas ou o excesso alimentar, o atraso na apresentação dessas consequências reduziria seu controle sobre o responder. Consequências imediatas tenderiam, assim, a controlar o comportamento, sendo esperado que o consumo fosse mantido por produzir não somente acesso à droga ou alimento, mas a fuga de aversivos imediatos, tais como dos efeitos emocionais produzidos por tentativas de restrição desses reforçadores (abstinência/frustração).

Para alterar o padrão impulsivo observado diante de contingências aversivas como essas, diferentes variáveis vêm sendo estudadas, dentre as quais a manipulação do atraso para o contato com estimulação aversiva. Na pesquisa de Porter e Sy (2020), a manipulação do tempo de atraso para apresentação de tarefas aversivas se mostrou eficiente em reduzir o comportamento impulsivo de crianças que, inicialmente, escolheram realizar tarefas difíceis apresentadas com atraso, do que tarefas fáceis apresentadas imediatamente.

Durante o estudo, a criança deveria aproximar-se de uma de duas mesas equidistantes, em que as tarefas eram apresentadas. O padrão considerado impulsivo era o de evitar aproximar-se da mesa em que a tarefa fácil era imediatamente

apresentada, aproximando-se da mesa em que tarefas eram apresentadas com atraso, ainda que fossem mais difíceis. Para reversão desse padrão, a apresentação de um intervalo entre a aproximação das mesas e o início da apresentação das tarefas foi adicionado. Assim, foi planejado que a aproximação da mesa com tarefas de menor dificuldade seria seguida por um intervalo de 10-20 s para o início da tarefa, enquanto a aproximação da mesa com tarefas de maior dificuldade seria seguida por um intervalo de 70s-160s para seu início. O objetivo dessa manipulação foi garantir que, no momento da escolha, as consequências para ambas as alternativas fossem atrasadas. Tal condição reduziria o controle da consequência aversiva imediata sobre a resposta de escolha e reduziria a motivação para respostas de fuga (escolher a tarefa atrasada), conforme previsto pelo desconto por atraso.

Os resultados mostraram que tal manipulação permitiu que as crianças passassem a realizar frequentemente as tarefas fáceis apresentadas após um curto atraso, sendo reduzido o padrão que produzia, a longo prazo, aversivos maiores. Estudos como esses parecem indicar ser possível induzir que um indivíduo siga um curso de ação ao suspender ou atrasar o contato imediato com aversivos previstos na situação. Quando tais aversivos não puderem, no entanto, ser atrasados ou evitados, outras estratégias para a promoção do autocontrole deverão ser consideradas, como as discutidas a seguir.

Segundo Skinner (1953/1965), Kanfer e Seidner (1973), Grosch e Neuringer (1981), Mischel et al. (1972) e Ashe et al. (2015), a imposição de atividades distrativas pode, também, ser considerada uma estratégia que interfere com a manutenção de um padrão impulsivo de comportamento. Para Kanfer e Seidner (1973), respostas distrativas seriam entendidas como um tipo de resposta controladora, por reduzirem a probabilidade de respostas impulsivas de fuga da estimulação aversiva imediata, a partir da produção de estímulos que concorrem com o controle motivacional exercido por esses aversivos. Em seu estudo, a resposta a ser controlada foi de tolerância à dor física, medida a partir do tempo em que participantes adultos mantinham suas mãos submersas em uma tigela de água com gelo. Os participantes foram distribuídos em três grupos. Um deles não participava de qualquer atividade distrativa durante a tarefa de imersão, enquanto os outros dois eram convidados a observar slides com imagens supostamente agradáveis. Para um desses grupos, os slides eram apresentados pelo experimentador, enquanto para o outro o projetor era controlado pelos participantes. Os resultados revelaram que a exposição às atividades distrativas aumentou o tempo de tolerância à dor quando comparado ao grupo sem distração, sendo maior o efeito observado no grupo que podia controlar a exposição aos slides.

Para avaliar se a efetividade da resposta distrativa poderia ser alterada pela presença ou ausência de reforçadores positivos ou negativos, Kanfer e Seidner (1973) propuseram, então, uma primeira etapa em que uma luzes de diferentes cores eram pareadas com slides considerados agradáveis e com o recebimento de fichas para respostas supostamente corretas em um teste de atenção; e com slides desagradáveis e ruídos que seguiam respostas consideradas incorretas pelo experimentador. Após essa fase, os participantes foram distribuídos em cinco grupos: para os dois primeiros, luzes com função reforçadora condicionada positiva

(Grupo 1) ou negativa (Grupo 2) eram acesas de forma contingente com a resposta distrativa de identificar slides com dois dígitos projetados pelo experimentador, enquanto sua mão permanecia imersa na água gelada; para um terceiro (Grupo 3), a tarefa de identificação dos dígitos era a mesma, mas nenhuma luz era apresentada; para os dois grupos restantes, as luzes com função positiva (Grupo 4) ou negativa (Grupo 5) eram acesas a cada 5s durante o tempo em que mão dos participantes permanecia na água, e nenhuma atividade distrativa era exigida.

Os resultados apresentados por Kanfer e Seidner (1973) indicaram que o envolvimento com atividades distrativas, tanto na presença de luzes com função reforçadora condicionada positiva quanto na ausência de luz, foi associado com maior tolerância à dor. De forma contrária, respostas distrativas que produziam o acendimento de luzes reforçadoras condicionadas negativas foram insuficientes em manter a exposição à água gelada, sendo ainda menor a tolerância observada no grupo que não participou de atividades distrativas e foi submetido à presença de luzes negativas. Em conjunto, os dados parecem indicar não apenas que as atividades distrativas devam ser incentivadas como respostas controladoras por produzirem estimulação que compete com a motivação para respostas impulsivas de fuga, como deve-se garantir que tais respostas produzam reforçadores positivos condicionados ou incondicionados para que se mantenham. Para favorecer o enfrentamento de condições aversivas deve-se, ainda, minimizar a presença de outros aversivos condicionados, o que deve ser garantido mesmo nos casos em que respostas distrativas estiverem em vigor.

Os dados de Kanfer e Seidner (1973) condizem com os resultados de Mischel et al. (1972) e de Grosh e Neuringer (1981) que, trabalhando com reforçadores positivos de diferentes atrasos e magnitudes, identificaram que atividades distrativas, como concentrar-se em um pensamento ou bicar uma chave, reduziram a probabilidade de respostas impulsivas em crianças e em pombos, respectivamente, apenas quando produziam reforçadores positivos. Nos casos em que tais respostas deixaram de produzir tais reforçadores ou passaram a produzir aversivos, como quando, durante a situação de escolha, foi solicitado que as crianças pensassem em atividades desagradáveis ou quando a resposta de bicar a chave deixou de produzir alimentos aos pombos, observou-se menor envolvimento com as atividades distrativas, acompanhado por escolhas impulsivas frequentes. Questões semelhantes foram abordadas em pesquisas diretamente vinculadas com propostas terapêuticas da chamada terceira onda, tal como ilustrado a seguir.

Possíveis Contribuições do Autocontrole Para as Modalidades Terapêuticas de Terceira Geração

Em uma pesquisa recente sobre a tolerância a estímulos aversivos, Assaz (2019) conduziu um delineamento semelhante ao de Kanfer e Seidner (1973), em que avaliou o tempo que participantes permaneciam com suas mãos imersas em água gelada enquanto realizavam ou não uma tarefa. Para isso, inicialmente, avaliou qual o pensamento imediatamente anterior à retirada da mão era relatado pelo participante durante o teste de imersão da mão. Em seguida, os participantes foram

distribuídos em três grupos. O primeiro não recebeu nenhuma intervenção, sendo nomeado como grupo controle. Os outros, nomeados como grupos experimentais, foram submetidos a exercícios para promover a redução do controle verbal e a ampliação do controle do comportamento por outros estímulos, o que foi definido pela ACT como desfusão cognitiva.

Para todos os grupos, a racional da desfusão foi apresentada a partir da declaração de que nem sempre é preciso agir de acordo com um determinado pensamento. Em seguida, cada grupo experimental passou por um dos exercícios que fazem parte dos protocolos da ACT para promover desfusão, nomeados como “Repetição de palavras” ou “Carregando cartas”. Os participantes submetidos ao primeiro exercício foram solicitados a repetir sequencialmente uma palavra (cerveja) até ficarem sob controle exclusivo das propriedades sonoras da palavra. O mesmo exercício era, então, repetido com o pensamento que havia antecedido a retirada da mão. No segundo grupo, os participantes deveriam carregar um cartão que descrevesse os pensamentos que tiveram durante a tarefa de imersão, e outro cartão que descrevesse ações incompatíveis com as que deveriam realizar, como ler “É impossível andar” ao mesmo tempo em que caminhavam. Após essas manipulações, todos os grupos participaram de um segundo teste de imersão da mão, sendo os grupos experimentais incentivados a usarem a mesma estratégia treinada durante os exercícios, agora com novos pensamentos que ocorressem durante a realização da tarefa. Os resultados indicaram que, nos três grupos, maior tempo de permanência da mão na água gelada foi observado no segundo do que no primeiro teste, sendo esse efeito maior entre os grupos experimentais do que para o grupo controle.

Para Assaz (2019), os dados foram considerados como evidência de que um mesmo resultado comportamental, como a redução do controle verbal e a ampliação do controle de outros estímulos sobre o responder, pode ser obtido a partir de diferentes processos comportamentais, como reforçamento de respostas alternativas às descrições verbais (no grupo de Carregar cartões) ou alterações no controle das propriedades de um estímulo verbal sobre o responder (no grupo Repetição de palavras). Tal interpretação contrasta com a proposta da ACT, que assume que a redução do controle verbal, ou desfusão cognitiva, resultaria da interrupção das funções de estímulos verbalmente estabelecidas, a partir da imposição de controle contextual sobre o operante denominado Responder Relacional Arbitrariamente Aplicável, ou RRAA (mais sobre esse conceito pode ser pesquisado em de Rose et al., 2022). A discussão skinneriana acerca do autocontrole possibilita uma outra interpretação para os dados produzidos.

No estudo de Assaz (2019), a evidência de controle verbal sobre o comportamento de retirada da mão da água com gelo foi assumida, no primeiro teste de imersão, a partir da identificação do pensamento imediatamente anterior à retirada da mão. Ocorre que a presença dos pensamentos e a retirada da mão podem ser entendidos como comportamentos que variam juntos, em função de uma mesma condição aversiva, o que não implica em assumir o controle de um sobre o outro. Quando considerado o procedimento adotado por Assaz (2019) pode-se interrogar se, no caso dos exercícios de repetição de palavras, respostas distrativas

possam ter competido com a resposta impulsiva de retirar a mão da água gelada, de forma semelhante ao que foi observado em Kanfer e Seidner (1973). Nesse caso, nota-se que a atividade de repetir as palavras pode ter promovido estimulação para uma série de respostas concorrentes com a retirada da mão, o que indica que respostas verbais e privadas podem, também, participar da cadeia de autocontrole, tal como sugerido por Skinner (1953/1965). No caso dos grupos que receberam apenas as instruções acerca da racional da desfusão (não é preciso seguir um pensamento) ou participaram de exercícios em que experimentaram responder em desacordo com descrições verbais (carregando cartas), pode-se interpretar que tenha sido estabelecido o controle por regras do experimentador sobre o responder dos participantes, e que o participante tenha experimentado contingências em que houve incentivo para comportamentos alternativos aos descritos.

O estabelecimento do autocontrole a partir da formulação de regras faz parte também das estratégias terapêuticas propostas por terapias de terceira geração, como as nomeadas pela ACT como desesperança criativa e esclarecimento de valores, aplicadas para impedir respostas de esquiva experiencial (Blackledge & Hayes, 2006). Na primeira estratégia, o terapeuta solicita que os clientes descrevam a relação entre comportamentos de fuga/esquiva que já emitiram em uma situação desafiadora e as consequências produzidas, de forma a evidenciar a ineficácia desses comportamentos em encerrar a situação problemática, ainda que consigam, breve e temporariamente, interromper aversivos emocionais. Na segunda, solicita-se a descrição de consequências positivas de longo prazo que seriam alcançadas por comportamentos alternativos, incluindo aqui a valorização social por esses comportamentos. Para reduzir a resposta de consumo de drogas, por exemplo, Ashe et al. (2015) descrevem técnicas centradas nessas estratégias, em que são solicitadas descrições acerca das consequências aversivas associadas ao uso da droga, assim como das consequências positivas que se pretende alcançar com a manutenção do comportamento abstinente. Tais descrições devem ser retomadas, em diferentes momentos da intervenção, como estratégia para estabelecer o controle verbal sobre o comportamento desejado ou, como apresentado pela ACT, para favorecer a manutenção das respostas de compromisso com uma “vida de valor”.

Segundo Skinner (1953/1965, 1974), regras e autorregras podem fazer parte da cadeia de autocontrole, quando uma pessoa que analisa e descreve seu comportamento passa a agir sob controle dessas descrições. A análise de contingências e o estabelecimento de autorregras (como ao tomar uma resolução), que daria à consciência especial destaque, apesar de bastante explorados em situações de intervenção, devem ser analisados como formas de autocontrole considerando alguns fatores que podem torná-la limitada e menos eficaz.

Um dos limites a serem considerados é que as descrições podem não ser exatas, especialmente quando se referem a eventos privados; alguns comportamentos gerados pelas contingências estão além do alcance de descrições (Skinner, 1974); a pessoa pode não ser capaz de descrever por deixar de observar os eventos vívidos, pois os estímulos podem ser sutis, podem também competir com controle de estímulo sobre as respostas de observação e descrição, podem ser aversivos e gerarem efeitos

aversivos condicionados tornando reforçador qualquer resposta que reduza estes efeitos, inclusive o comportamento de observá-los (Skinner, 1953/1965).

Outra pessoa ou o grupo são importantes para esse autoconhecimento ao favorecer o aprimoramento das descrições. A isto adiciona-se o fato de que a pessoa não consegue vivenciar situações suficientes para se ajustar às contingências vigentes no ambiente social, tornam-se necessárias/relevantes para o autocontrole outras variadas regras dispostas no meio social, que especificam especialmente consequências de ações, e não os sentimentos por elas produzidos (Skinner, 1974).

Retomar a história pessoal como forma de evidenciar as consequências aversivas do comportamento, segundo Skinner (1974), de forma a ela “tomar uma resolução, uma espécie de autorregra planejada como forma de estender a resolução ao futuro” (p. 178), é uma forma de autocontrole. Entretanto, em ocasiões futuras, a resolução pode ser inefetiva, devido ao controle de reforçadores que conflitam com os especificados pela regra ou menos efetiva do que outras formas de autocontrole.

Também com o objetivo de reduzir comportamentos impulsivos de esquiva, a ACT e a DBT propõem o treino de *mindfulness* e aceitação, que consistem na observação, sem julgamentos, de comportamentos públicos e privados, ainda que desconfortáveis, sem encerrar o contato com tal estimulação a partir de comportamentos de fuga (Munoz-Martinez et al., 2017). Segundo Ashe et al. (2015), estratégias de *mindfulness* diferem das técnicas de distração, que envolvem a mudança de ambiente ou a participação em atividades que reduzem o contato com estímulos relacionados ao comportamento indesejável, como quando se propõe o engajamento em atividades, locais e companhias diferentes do que aqueles em que tais comportamentos ocorrem.

Ainda que as técnicas tenham sido tratadas como opostas por Ashe et al. (2015), a interpretação aqui proposta é que também o *mindfulness* possa ser considerado como uma atividade distrativa. No caso do uso de drogas, estabelecer a resposta de observação, sem julgamentos, de estímulos privados desconfortáveis produzidos pela abstinência ou pela culpa sentida diante do aumento na tendência de consumo, permite romper com o encadeamento que levaria ao conjunto de operantes de busca e ingestão da droga. Ao mesmo tempo, a observação desses estados produziria estimulação discriminativa para o comportamento concorrente de repetir descrições acerca das consequências relacionadas com os operantes de uso ou recusa, já identificados em uma etapa anterior. Evitar julgamentos negativos sobre esses estados internos parece, por sua vez, um recurso final para garantir a permanência do contato com a estimulação privada, uma vez que outros aversivos devem ser atenuados para que se possa manter o operante distrativo, tal como sugerido por Kanfer e Seidner (1973), Mishel et al. (1972) e Grosh e Neuringer (1981). Como parte dessa intervenção espera-se, inicialmente, que os estímulos eliciadores e discriminativos associados ao consumo gerem desejo intenso e fortes tendências para a procura da droga, mas, com a continuidade do tratamento e a manutenção dos operantes que concorrem com o uso, espera-se que o controle desses estímulos diminua. Ainda assim, devido a grande extensão de estímulos condicionados que se estabeleceram ao longo do período de consumo e se expandiram por generalização e por outras formas de estabelecimento de classes de estímulos, espera-se, também,

que seja difícil manter a abstinência, adicionado ao fato de que um pequeno consumo reinstala as contingências reforçadoras e os efeitos eliciadores (Hickis & Thomas, 1991). Embora estratégias de mindfulness venham sendo indicadas nos tratamentos para abuso de substâncias, Ashe et al. (2015) alertam que sua aplicação não seria indicada nos casos em que a aversividade gerada pela estimulação privada seja intensa, o que impediria a manutenção das respostas de observação competitivas e favoreceria respostas que, no passado, produziram o alívio imediato dessa estimulação, tais como o próprio uso da droga.

No estudo de Singh et al. (2007), estratégias de mindfulness foram, também, utilizadas em uma intervenção dirigida ao treino de familiares de crianças com problemas de desenvolvimento. A escolha pela estratégia se deu em função de resultados anteriores que indicaram que seu uso produziu a redução de comportamentos coercitivos de profissionais que lidavam com respostas agressivas das crianças, quando comparados aos resultados produzidos na Linha de Base e após um treino comportamental de manejo de contingências. Nas palavras dos autores,

(...) um pai consciente (a mindful parent) pode responder ao comportamento mal adaptativo de seu filho de maneiras alternativas que vão além da aplicação rígida das técnicas de manipulação de antecedentes e manejo de contingências que são normalmente ensinadas em programas de treinamento para pais (p.752).

Para avaliar o efeito do treino de mindfulness, foram registradas as respostas de agressão da criança e a qualidade de interação entre mãe e criança, durante a observação de sessões semanais de brincadeira entre a díade. Foram também consideradas medidas de autorrelato da mãe, coletadas semanalmente, que avaliavam sua satisfação com as próprias habilidades parentais, satisfação com sua interação com a criança, estresse percebido e uso de técnicas de mindfulness. Após a linha de base, as mães foram individualmente ensinadas a aplicar estratégias de mindfulness, em que eram solicitadas a observar atentamente seus estados internos e realizar a leitura de um livro acerca dessa prática. Os treinos foram conduzidos por duas horas, três vezes por semana, durante quatro semanas alternadas com semanas sem treino. Após os treinos e durante as 52 semanas que compunham a fase de prática, as mães foram incentivadas a usar as técnicas aprendidas na interação com suas crianças.

Os resultados de Singh et al. (2007) indicaram que o treino e a prática de mindfulness produziram o decréscimo de comportamento agressivo das crianças e a melhora na qualidade das interações entre a díade, acompanhados da maior satisfação da família com suas práticas parentais, suas interações com a criança e menor estresse. Na discussão desses resultados nota-se, no entanto, os riscos da aplicação da técnica sem o devido reconhecimento dos processos envolvidos com seus efeitos. Para Singh et al. (2007), o mindfulness “muda as transações mãe-filho de um caminho de controle de comportamento para um caminho de bondade amorosa interdependente que reconhece as necessidades tanto da mãe quanto da criança que vão além do gerenciamento de contingências” (p.764). E segue: “a

prática de mindfulness leva ao esvaziamento da mente das limitações impostas pelo condicionamento passado” (p.765).

Os trechos parecem não reconhecer o conjunto de contingências planejadas que produziram o efeito observado. Deve-se atentar que além dos exercícios de mindfulness, que envolviam respostas distrativas de observação da estimulação privada da mãe diante de seus desafios na interação com a criança, os registros semanais da mãe acerca de sua satisfação com essa interação podem ter funcionado como uma forma de automonitoramento e autoavaliação de seu comportamento, embora tenham sido tratados por Singh et al. (2007) apenas como um modo de acompanhar os resultados da prática de mindfulness.

Metas comportamentais estabelecidas junto com o terapeuta poderiam, então, resultar na aquisição de funções reforçadoras condicionadas ou aversivas para uma série de comportamentos da mãe em relação à criança e aos seus próprios estados emocionais. A auto-observação e a autoavaliação de seus próprios comportamentos forneceriam, então, estimulação para respostas competitivas com as respostas de agressão, que estavam sob controle de estímulos gerados pelo comportamento da criança. Deve-se lembrar, também, que o monitoramento dessas metas pelo pesquisador seria um exemplo de controle externo necessário para fortalecimento da extensa cadeia de comportamentos de autocontrole, e para manter a função condicionada dos estímulos produzidos por comportamentos de acordo ou desacordo com as metas estipuladas. Após o tratamento, mudanças no comportamento infantil seriam esperadas, dada a remoção da atenção da mãe para respostas indesejadas da criança e a suspensão de práticas parentais coercitivas que produziriam contracontrole da criança. A mudança no comportamento do filho determinaria, por fim, outro controle sobre o comportamento da mãe, que alcançaria, então, reforçamento natural para sua manutenção.

Estratégias de autogerenciamento que incluíram uma combinação de automonitoramento, auto-observação, autoavaliação, autorregistro e autorreforço foram consideradas eficazes para alterar diferentes habilidades, tais como comportamento social e acadêmico de crianças autistas, sendo considerada uma prática baseada em evidências para promoção de mudanças comportamentais (Carr et al., 2014). Nota-se, assim, que não é necessário supor que novos processos comportamentais estejam envolvidos nas estratégias de mindfulness ou que se abandone a prerrogativa de que todo o comportamento está sob controle de contingências para explicar os efeitos observados das práticas aplicadas por Singh et al. (2007), sendo importante analisar as contingências, mesmo quando não pareçam facilmente identificadas.

Na metanálise conduzida por Rung e Madden (2018), estratégias de mindfulness foram também avaliadas como uma das propostas utilizadas para produzir mudanças no comportamento impulsivo, durante tarefas de desconto por atraso. O resultado dessa avaliação revelou que efeitos modestos foram obtidos com a aplicação dessa estratégia, não havendo diferença significativa na redução de comportamentos impulsivos de participantes que passaram ou não por ela durante aplicação do protocolo da ACT, em um dos estudos avaliados. Resultados significativos na redução do desconto por atraso foram alcançados, no entanto, em estudos que utilizaram a estratégia conhecida como pensamento episódico futuro. A estratégia

envolvia imaginar vividamente eventos futuros agradáveis enquanto se completava uma tarefa de desconto por atraso. Embora não sejam reconhecidos pelos autores os mecanismos que promovem mudança no comportamento, a hipótese de que os participantes tenham identificado os objetivos do estudo e, por isso, tenham passado a se comportar de acordo com o esperado pelo experimentador foi levantada por Rung e Madden (2018). O presente texto indica outras possíveis interpretações para os resultados encontrados, a partir da discussão do efeito de atividades distrativas ou do controle por regras no autocontrole.

Considerações Finais

No presente artigo, foram retomadas a proposta conceitual e dados empíricos analítico-comportamentais acerca do autocontrole, a fim de indicar prováveis processos envolvidos nas estratégias adotadas por terapias de terceira geração para reduzir comportamentos impulsivos diante de estimulação aversiva. Respostas de fuga de aversivos privados (como o uso da droga para atenuar sensações de abstinência) ou de aversivos públicos (como respostas coercitivas frente ao comportamento desafiador de crianças) foram, então, discutidas como respostas impulsivas, que necessitam de autocontrole. A análise das contingências concorrentes envolvidas nesses casos, juntamente com a explicação das variáveis manipuladas nas intervenções, possibilita uma nova interpretação dos procedimentos descritos nas terapias de terceira geração, sustentada pelas reflexões iniciais do presente ensaio, que carecem de sustentação empírica. Futuros estudos podem ampliar a discussão iniciada ao investigar como os princípios da análise do comportamento sustentam as novas modalidades terapêuticas.

Ao final, parece importante que o indivíduo aprenda a manipular variáveis que controlam operantes desejados, de maneira que sofram menor interferência dos aversivos presentes. Para isso, os operantes envolvidos no autocontrole devem ser extensivamente reforçados, a despeito da presença de eventos emocionais aversivos, tal como anunciado por Ferster et al. (1973) e pelos estudos da área de supressão. A importância de aprendermos mais sobre como estabelecer o comportamento de autocontrole e descrever seus processos pode, então, justificar a discussão conceitual de diferentes propostas de intervenção.

Referências

- Aranha, A. S., & Oshiro, C. K. B. (2019). Contribuições da Psicoterapia Analítica Funcional (FAP) no tratamento do transtorno por uso de substâncias (TUS). *Acta Comportamentalia*, 27(2), 197-213. <https://doi.org/10.32870/ac.v27i2.69860>
- Ashe, M. L., Newman, M. G., & Wilson, S. J. (2015). Delay discounting and the use of mindful attention versus distraction in the treatment of drug addiction: a conceptual review. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 103(1), 234-248. <http://doi.org/10.1002/jeab.122>
- Assaz, D. A. (2019). *Desfusão cognitiva na Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT): O processo de mudança clínica* [Tese de Doutorado não publicada]. Universidade de São Paulo.
- Blackledge, J. T., & Hayes, S. C. (2006). Using acceptance and commitment training in the support of parents of children diagnosed with autism. *Child & Family Behavior Therapy*, 28(1), 1-18. http://doi.org/10.1300/J019v28n01_01
- Blackman, D. (2022). Conditioned suppression and the effects of classical conditioning on operant behavior. In H. W. Honig, & J. E. R. Staddon (eds), *Handbook of operant behavior* (pp. 340-363). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003256670>
- Carr, M. E., Moore, D. W., & Anderson, A. (2014). Self-management interventions on students with autism: A meta-analysis of single-subject research. *Exceptional Children*, 81(1), 28-44. <http://doi.org/10.1177/0014402914532235>
- Cordova, J. V. (2001). Acceptance in behavior therapy: Understanding the process of change. *The Behavior Analyst*, 24, 213-226. <http://doi.org/10.1007/BF0339203>
- Deluty, M. Z., Whitehouse, W. G., Mellitz, M., & Heline, P. N. (1983). Self-control and commitment involving aversive events. *Behaviour Analysis Letters*, 3(4), 213-219.
- de Rose, J. C., Perez, W. F., & Almeida, J. H. (2022). Teorias das molduras relacionais: compreendendo os conceitos básicos. In W. F. Perez, R. Kovach, J. H. Almeida, & J. C. de Rose (Orgs.), *Teoria das molduras relacionais (RFT): Conceitos, pesquisa e aplicações* (pp. 23-45). Centro Paradigma Ciências do Comportamento.
- Ferster, C. B., Nurnberg, J. I., & Levit, E. E. (1973). The control of eating. In M. R. Golfried, & M. Merbaum (Eds.), *Behavior change through self-control*. Holt, Rinehart and Wiston.
- Grosch, J., & Neuringer, A. (1981) Self-control in pigeons under the Mischel paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 35(1), 3-21. <http://doi.org/10.1901/jeab.1981.35-3>
- Hanna, E. S., & Todorov, J. C. (2002). Modelos de autocontrole na análise experimental do comportamento: utilidade e crítica. *Psicologia Teoria e Pesquisa*, 18(3), 337-343. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722002000300014>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. Guilford Press.
- Hickis, C., & Thomas, D. R. (1991). Application: substance abuse and dependence. In W. Ishaq (Ed.), *Human behavior in today's world* (pp. 205-215). Praeger.

- Hill, M. L., Masuda, A., Moore, M., & Twohig, M. P. (2015). Acceptance and commitment therapy for individuals with problematic emotional eating: A case-series study. *Clinical Case Studies*, 14(2), 141-154. <http://doi.org/10.1177/1534650114547429>
- Kanfer, F. H., & Seidner, M. (1973). Self-control: factors enhancing tolerance of noxious stimulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 25(3), 381-389. <http://doi.org/10.1037/h0034204>
- Kudlek, L., Jones, R. A., Hughes C., Duschinsky, R., Hill, A., Richards, R., Thompson, M., Vincent, A., Simon J Griffin, S. J., & Ahern, A. L. (2024). Experiences of emotional eating in an Acceptance and Commitment Therapy based weight management intervention (SWiM): A qualitative study. *Appetite*, 193(4), 107138. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2023.107138>
- Lerman, D. C., Addison, L. R., & Kodak, T. (2006). A preliminary analysis of self-control with aversive events: The effects of task magnitude and delay on the choices of children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 39(2), 227-232. <http://doi.org/10.1901/jaba.2006.90-05>
- Mazur, J. E. (1987). An adjusting procedure for studying delayed reinforcement. In M. L. Commons, J. E. Mazur, J. A. Nevin, & H. Rachlin (Eds.), *Quantitative analyses of behavior: The effect of delay and of intervening events on reinforcement value* (Vol. 5, pp. 55-73). Erlbaum.
- Mischel, W., Ebbesen, E. B., & Zeiss, A. R. (1972). Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21(2), 204-218. <http://doi.org/10.1037/h0032198>
- Munoz-Martinez, A. M., Monroy-Cifuentes, A. L., & Torres-Sanchez, L. M. (2017). Mindfulness: process, skill or strategy? A behavioral-analytic and functional-contextualistic analysis. *Psicologia USP*, 28, 298-303. <https://doi.org/10.1590/0103-656420160038>
- Odum, A. L., Becker, R. J., Haynes, J. M., Galizio, A., Frye, C. C., Downey, H., Friedel, J.E., & Perez, D. M. (2020). Delay discounting of different outcomes: Review and theory. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 113(3), 657-679. <http://doi.org/10.1002/jeab.589>
- Perrin, C. J., & Neef, N. A. (2012). Further analysis of variables that affect self-control with aversive events. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 45(2), 299-313. <http://doi.org/10.1901/jaba.2012.45-299>
- Porter, A., & Sy, J. R. (2020). Assessment and treatment of self-control with aversive events. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 53(1), 508-521. <http://doi.org/10.1002/jaba.604>
- Rachlin, H. (2004). *The science of self-control*. Harvard University Press.
- Rung, J. M., & Madden, G. J. (2018). Experimental reductions of delay discounting and impulsive choice: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Experimental Psychology: General*, 147(9), 134-1381. <http://doi.org/10.1037/xge0000462>
- Salimi, S., & Gheirati, S. (2024). The effectiveness of dialectical behavior therapy on self-control and anxiety tolerance in adolescents with mood disorders. *Journal of School Psychology and Institutions*, 12(4), 93-108. <http://doi.org/10.22098/jsp.2024.10767.5273>

- Salters-Pedneault, K., & Diller, J. W. (2013). A preliminary study of anxiety, negative affect, experiential avoidance, and delaying of aversive events. *Behavior Change*, 30(4), 241-248. <http://doi.org/10.1017/bec.2013.23>
- Singh, N. N., Lancioni, G. E., Winton, A. S., Singh, J., Curtis, W. J., Wahler, R. G., & McAleavey, K. M. (2007). Mindful parenting decreases aggression and increases social behavior in children with developmental disabilities. *Behavior Modification*, 1(6), 749-771. <http://doi.org/10.1177/0145445507300924>
- Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. Alfred A. Knopf.
- Skinner, B. F. (1965). *Science and human behavior*. The Free Press. (Trabalho original publicado em 1953)

(Received: February 15, 2025; Accepted: December 19, 2025)