RBTCC Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva
e-ISSN: 1982-3541

ABPMC Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental

Intervenções analítico-comportamentais para pessoas com diagnóstico de esquizofrenia: uma revisão sistemática da literatura

Analytical-behavioral interventions for people diagnosed with schizophrenia: a systematic literature review

Intervenciones analítico-conductuales para personas diagnosticadas con esquizofrenia: una revisión sistemática de la literatura

RESUMO: Trata-se de uma revisão sistemática de estudos realizados entre 1960 e 2018 sobre intervenções analítico-comportamentais dirigidas a pessoas com diagnóstico de esquizofrenia no *PsycINFO*, *PubMed*, Lilacs, Pepsic, BDTD, REBAC, Comportamento em Foco e SCC. Após aplicados os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 46 estudos. Verificou-se que houve diminuição no número de publicações fora do Brasil após a década de 1980 e aumento de estudos nacionais não publicados. As intervenções focaram geralmente apenas uma classe de respostas-alvo. Poucos estudos revistos realizaram treino de agentes comportamentais, planejaram e avaliaram generalização e/ou realizaram medidas de seguimento. Constatou-se que estudos mais recentes testaram variáveis de controle e realizaram intervenções fora dos hospitais psiquiátricos. Verificou-se que diminuiu o emprego de contingências coercitivas e o uso exclusivo de consequências tangíveis enquanto aumentou o uso de consequências sociais. Os procedimentos analítico-comportamentais empregados mostraram-se geralmente bem-sucedidos, porém não foi possível apontar precisamente qual o mais eficaz.

Palavras-chave: Intervenção Analítico-Comportamental; Esquizofrenia; Análise do Comportamento.

ABSTRACT: This is a systematic review of studies made between 1960 and 2018 about analytical-behavioral interventions for people diagnosed with schizophrenia at PsycINFO, PubMed, Lilacs, Pepsic, BDTD, REBAC, Comportamento em Foco and SCC. After applying the inclusion and exclusion criteria, 46 studies were selected. It was found that there

Autores

Vitória Grídvia Bandeira[1]*

Fani Eta Korn Malerbi[1]

[1] PUC-SP

Correspondente

* vitoriagb_@hotmail.com

Laboratório de Psicologia Experimental, PUC-SP, Rua Bartira, 387, Perdizes, São Paulo - SP. CEP: 05009-000.

Dados do Artigo

DOI: 10.31505/rbtcc.v22i1.1500

Recebido: 06 de Outubro de 2020
Revisado: 04 de Dezembro de 2020
Aprovado: 04 de Março de 2021

Como citar este documento

Bandeira, V. G.; Malerbi, F. E. K. (2020). Intervenções analítico-comportamentais para pessoas com diagnóstico de esquizofrenia: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva.* Advance online publication. doi: https://10.31505/rbtcc.v21i4.1500.

CC BY NC

OPEN ACCESS

É permitido compartilhar e adaptar. Deve dar o crédito apropriado, não pode usar para fins comerciais.

was a decrease in the number of foreign publications after the 1980s and an increase in unpublished national studies. Interventions generally focused only one class of target responses. Few studies reviewed performed training of behavioral agents, planned and evaluated generalization and/or carried out follow-up measures. It was found that the most recent studies tested control variables and performed interventions outside psychiatric hospitals. The use of coercive contingencies and the exclusive use of tangible consequences decreased while the use of social consequences increased. The behavioral-analytical procedures employed were generally successful, but it was not possible to pinpoint which one was more effective.
Keywords: Behavioral Analytic Intervention; Schizophrenia; Behavior Analysis

RESUMEN: Esta es una revisión sistemática de estudios realizados entre 1960 y 2018 sobre intervenciones analítico-conductuales para personas diagnosticadas con esquizofrenia en PsycINFO, PubMed, Lilacs, Pepsic, BDTD, REBAC, Comportamento em Foco y SCC. Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, 46 estudios fueran seleccionados. Se descubrió que hubo una disminución en las publicaciones extranjeras después de la década de 1980 y un aumento en los estudios nacionales no publicados. Pocos estudios revisados realizaron capacitación de agentes conductuales, evaluaran la generalizaron y evaluaron y / o realizaron medidas de seguimiento. Las intervenciones generalmente se centraron en una sola clase de respuestas objetivo. Se encontró que estudios más recientes probaron variables de control y realizaron intervenciones fuera de los hospitales psiquiátricos. Se encontró que el uso de contingencias coercitivas y el uso exclusivo de consecuencias tangibles disminuyeron mientras que el uso exclusivo de consecuencias sociales aumentó. Los procedimientos analíticos-conductuales empleados fueron generalmente exitosos, pero no fue posible determinar con precisión cuál era el más efectivo.
Palabras clave: Intervención analítico-conductual; Esquizofrenia; Análisis de la conducta

Os critérios para o diagnóstico de esquizofrenia descritos na quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) englobam a ocorrência, durante pelo menos um mês, de dois ou mais dos seguintes sintomas: (1) delírios ou crenças que não se alteram ainda que sejam contestadas, (2) experiências sensoriais na ausência de estímulos externos denominadas alucinações; (3) discurso desorganizado como produto de uma desorganização do pensamento, (4) comportamento desorganizado, principalmente comportamento motor ou catatônico, o que envolve uma redução na atividade motora e (5) sintomas negativos (e.g. expressão emocional reduzida ou redução em atividades autoiniciadas, comprometimento da sociabilidade, anedonia). O DSM-5 estabelece que a presença de delírios ou alucinações ou discurso desorganizado é obrigatória para o diagnóstico. Outro critério diagnóstico é uma mudança no nível de funcionamento da pessoa, em termos de diminuição do seu desempenho no trabalho, nas interações sociais e no autocuidado, o que gera prejuízos social e profissional (Associação de Psiquiatria Americana [APA], 2014).

Embora reconhecendo que um manual de classificação de transtornos mentais facilite a comunicação entre profissionais de diferentes áreas, as intervenções planejadas por analistas do comportamento não se baseiam exclusivamente nesses critérios diagnósticos, uma vez que estes nem sempre consideram as condições em que as respostas são emitidas e não

abordam a função do comportamento (Araújo & Medeiros, 2003; Banaco, Zamignani, Martone, Vermes, & Kovac, 2012).

Para planejar uma intervenção efetiva, é importante identificar as variáveis ambientais que estão envolvidas na instalação e na manutenção de comportamentos-problema, de modo a subsidiar manipulações que produzam mudanças comportamentais relevantes. Tal avaliação pode ser feita por métodos como observação direta e indireta e/ou empregando-se instrumentos (e.g. entrevista, questionário) que permitam elaborar hipóteses funcionais, o que é chamado de avaliação funcional. Outra possibilidade de estabelecer as variáveis de controle é testar experimentalmente tais hipóteses, manipulando condições que permitam verificar as variáveis que controlam o comportamento-problema, o que é chamado de análise funcional (Araújo & Medeiros, 2003; Britto, Marcon, & Oliveira, 2020; Martin & Pear, 2007/2009).

Os profissionais que trabalham sob a perspectiva analítico-comportamental consideram que os comportamentos apresentados por pessoas que recebem um diagnóstico de transtorno mental são selecionados pelas suas consequências assim com os comportamentos de pessoas sem o diagnóstico, por mais que pareçam estranhos ou alheios aos padrões culturais de normalidade (Banaco et al., 2012; Skinner, 1956/1979). Para os analistas do comportamento, a adoção de explicações internalistas baseadas em processos mentais não é necessária para descrever os comportamentos que são nomeados pela literatura psiquiátrica como sintomas (Britto, 2012; Skinner, 1953/2003).

Os comportamentos apresentados por pessoas com diagnóstico de esquizofrenia podem ser descritos em termos de excessos e de déficits comportamentais que compõem um repertório considerado socialmente inadequado, como: 1) falsas afirmações que são incontestáveis para o falante; 2) respostas verbais a estímulos inobserváveis por outras pessoas; 3) afastamento/isolamento social; 4) redução da frequência de respostas de autocuidado; 5) fuga/esquiva de demandas do ambiente social e 6) afastamento de atividades sociais e profissionais (Bellack, Mueser, Gingerich, & Agresta, 2004; Britto, 2005; Britto, Rodrigues, Santos, & Ribeiro, 2006). Este repertório comportamental pode produzir estigma social e dificuldade no estabelecimento de boas interações sociais e manutenção de atividades de vida diária de forma independente.

A partir da década de 1950, pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia foram participantes de alguns estudos realizados por analistas do comportamento que manipulavam contingências de reforçamento, não com fins terapêuticos, mas com o objetivo de verificar se os princípios comportamentais derivados do trabalho em laboratório com ratos e pombos poderiam ser aplicados para o comportamento humano (Kazdin, 1978; Rutherford, 2003). Posteriormente, alguns experimentos realizados por analistas do comportamento com essa população utilizaram o sistema de economia de fichas para produzir mudanças comportamentais (Kazdin, 1978). Essas primeiras aplicações constituíram o período chamado de Modificação do Comportamento (e.g., Ayllon, & Haughton, 1962; Ayllon, & Michael, 1959; Isaacs, Thomas, & Goldiamond, 1960). Desde os primeiros estudos, foi possível observar que os comportamentos de pessoas que receberam o diagnóstico de esquizofrenia eram sensíveis aos procedimentos operantes, sugerindo que tais procedimentos poderiam ser empregados para promover mudanças comportamentais nessa população.

Alguns estudos envolvendo pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia foram realizados com o objetivo de reduzir a frequência de respostas vocais bizarras (e.g., comentários sobre estímulos que não estão presentes, que não fazem parte do contexto da conversa, ilógicos) e aumentar a frequência de respostas vocais apropriadas (e.g., Dixon, Benedict, & Larson, 2001;

Wilder, Masuda, O'Connor, & Baham, 2001). No Brasil, trabalhos com esse mesmo objetivo, utilizando especialmente a combinação de reforçamento e extinção, obtiveram como resultado redução da fala bizarra e aumento da fala apropriada (e.g. Bueno, 2012; Nogueira, 2016; Rockenbach, 2014; Santana, 2008).

Dados empíricos mostraram que assim como é possível reduzir falas delirantes/alucinatórias, também é possível intervir na promoção de comportamentos que favorecem a interação social. Um exemplo é o estudo de Miranda e Britto (2011) que avaliou uma intervenção dirigida para as respostas de dar tapas, empurrar ou ameaçar outras pessoas, fazer contato visual, isolar-se, recusar-se a participar de atividades da instituição, beber água no copo e bater palmas. Com base em uma avaliação funcional e utilizando procedimentos como reforçamento positivo, modelagem e/ou extinção em um delineamento de reversão ABAB, a intervenção foi acompanhada de uma diminuição na frequência de comportamentos inapropriados e um aumento na frequência de comportamentos apropriados, mudanças que se mantiveram após um período de 30 dias.

Alguns estudos de revisão buscaram identificar na literatura analítico-comportamental as intervenções que foram desenvolvidas para o tratamento da esquizofrenia. Analisando apenas os periódicos *Journal of Applied Behavior Analysis*, *Journal of The Experimental Analysis of Behavior* e *Behavior Research and Therapy,* Martone e Zamignani (2002) constataram uma diminuição na frequência de publicações nessa área nas décadas de 1980 e 1990 em relação às décadas de 1960 e 1970 e ressaltaram a ocorrência de algumas críticas às intervenções realizadas e uma possível relação com a diminuição de estudos.

Outra revisão de literatura foi realizada por Camargo (2008) contemplando 13 periódicos nacionais e internacionais de psiquiatria, psicologia geral e específicos da Análise do Comportamento. A autora selecionou estudos que utilizaram técnicas comportamentais aplicadas ao tratamento da esquizofrenia, publicados no período de 1988 a 2007. Em apenas um periódico (RBTCC) dos quatro periódicos nacionais revistos, foram encontrados estudos descrevendo alguma intervenção analítico-comportamental para a esquizofrenia. A autora destacou que houve uma pequena proporção de publicações (entre 5% e 10% do total das publicações encontradas) no final da década de 1980 e começo da década de 1990 que descreveu intervenções comportamentais para a esquizofrenia.

Já Marcon e Britto (2011) realizaram um levantamento de estudos que utilizaram análise funcional, focando a variável atenção como mantenedora de comportamentos inapropriados em pessoas com diagnóstico de esquizofrenia. Em sete estudos nacionais e estrangeiros publicados entre 2001 e 2011, as autoras encontraram evidências de que as respostas vocais inapropriadas eram mantidas por atenção e sugeriram que a escassez de atenção no ambiente em que vive a pessoa com diagnóstico de esquizofrenia funcionaria como uma operação motivadora que poderia evocar respostas inapropriadas (e.g. falas bizarras) que no passado foram seguidas de atenção.

Outra revisão de literatura foi realizada por Santos, Santos e Aureliano (2013) com o objetivo de identificar estudos sobre o comportamento psicótico publicados no *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* (JEAB) e no *Journal of Applied Behavior Analysis* (JABA) entre 1959 e 2011. Com base em 25 artigos, as autoras constataram uma diminuição na frequência de estudos que empregaram estratégias analítico-comportamentais a partir da década de 1980, tal como apontando por Martone e Zamignani (2002). Santos et al. (2013) sugeriram que isto poderia estar associado às críticas quanto à artificialidade do ambiente em que os estudos haviam sido realizados (geralmente em instituições psiquiátricas), à pouca generalização dos resultados e à pouca relevância social

das classes de respostas selecionadas como alvos das intervenções. Os resultados do estudo de Santos et al. (2013) apontaram também uma falta de desenvolvimento de novas estratégias para atingir os objetivos almejados.

As revisões realizadas por Martone e Zamignani (2002) e Santos et al. (2013) indicaram uma diminuição, a partir da década de 1980, no número de publicações descrevendo intervenções analítico-comportamentais para a esquizofrenia. Porém, apenas na revisão de Marcon e Britto (2011) foi realizada uma busca em teses e dissertações nacionais, de modo a encontrar estudos ainda não publicados. No entanto, essa revisão focou apenas estudos que haviam demonstrado a função da atenção na manutenção de comportamentos inapropriados, sem analisar quais procedimentos comportamentais foram empregados para manipular tal variável e promover mudança comportamental.

Das revisões citadas, nenhuma realizou busca em bases de dados que indexam diferentes periódicos. Além disso, as categorias de análises utilizadas nessas revisões não permitiram uma sistematização das variáveis que produzem resultados eficazes no tratamento da esquizofrenia, o que é relevante para o planejamento de intervenções dirigidas à pessoa com diagnóstico de esquizofrenia, aos seus familiares e/ou à equipe de saúde.

Há, portanto, importantes lacunas nas revisões citadas: na busca restrita a periódicos previamente selecionados; nas variáveis de análise selecionadas para avaliar as intervenções propostas e nos períodos cobertos por elas. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura que apresenta intervenções analítico-comportamentais dirigidas a pessoas com diagnóstico de esquizofrenia. Buscou-se ainda identificar as características das intervenções que produzem resultados mais eficazes para alterar comportamentos que são nomeados pela literatura médica como sintomas da esquizofrenia.

Método

De modo a contemplar periódicos nacionais e estrangeiros, foi realizada busca nas bases de dados *PsycINFO*, *PubMed*, PePSIC, Lilacs. Com o objetivo de recuperar também estudos nacionais que não foram publicados, foi realizada busca no Banco Digital de Teses e Dissertações. A *Revista Brasileira de Análise do Comportamento* e as coleções *Comportamento em Foco* e *Sobre Comportamento e Cognição* foram consultadas diretamente por serem publicações especializadas em publicações analítico-comportamentais não indexadas em bases de dados.

Para construir a busca nas bases de dados utilizou-se como referência os descritores "*behavior analysis*" e "*schizophrenia*". Usando a ferramenta online *Thesaurus of Psychological Index Terms* (APA), foram consultados os descritores relacionados ao termo "behavior analysis", obtendo-se como resultados os termos: "*behavior change*"; "*behavior modification*"; "*behavior therapy*". Também foram acrescentados os seguintes termos frequentemente associados às intervenções analítico-comportamentais: "*functional analysis*; "*operant conditioning*"; *behaviorism* e *behaviourism*. Para a busca do termo "*schizophrenia*" foram utilizados os operadores de truncagem (* ou $) posterior ao radical *schizophren* de modo a encontrar artigos que contivessem palavras derivadas desse prefixo.

Uma vez que se verificou um elevado número de artigos cognitivo-comportamentais, optou-se por excluir os estudos que contivessem a palavra *"cognitive"* utilizando-se o operador booleano NOT. Dessa forma, a busca realizada nas bases de dados pode ser assim descrita: *schizophren*/schizophren$ AND "behavior analysis" OR "behavior change" OR "behavior modification" OR "functional analysis" OR "operant conditioning" OR "behavior therapy" OR "behaviorism" OR "behaviourism" AND NOT cognitive.*

No Banco Digital de Teses e Dissertações (BDTD) o cruzamento dos termos foi realizado individualmente para cada descritor relacionado a "*behavior analysis*", de modo que foram realizadas oito buscas diferentes de combinações entre descritores e o prefixo *schizophren**. Também foi realizada busca direta no site da Revista Brasileira de Análise do Comportamento (REBAC) por meio do prefixo e do operador de truncagem: esquizofren*. Nas coleções *Sobre Comportamento e Cognição* (SCC) e *Comportamento em Foco*, foi realizada a busca pelo termo "esquizofren" nos títulos das publicações.

Todas as buscas foram realizadas no dia 26 de agosto de 2019. Na Tabela 1, é descrito o procedimento de busca nas bases de dados, nos periódicos e nas coleções selecionadas e os respectivos campos de busca utilizados no site.

Após a exclusão dos estudos duplicados, realizou-se a seleção dos artigos que atendiam aos seguintes critérios de inclusão: a) relatar intervenções analítico-comportamentais dirigidas a pessoas com diagnóstico de esquizofrenia e b) publicação em português, inglês ou espanhol.

Foram excluídos estudos: a) que descreviam pesquisa básica; b) que descreviam pesquisas

Tabela 1.

Procedimento de Busca nas Bases de Dados, Periódico e Coleções Selecionadas

Base/ Periódico	**Busca Realizada**	**Campo de busca**	**Filtro**
PSYCNET	*schizophren* AND "behavior analysis" OR "behavior change" OR "behavior modification" OR "functional analysis" OR "operant conditioning" OR "behavior therapy" OR "behaviorism" OR "behaviourism"* NOT cognitive	*Advanced Search*	*Abstract*
PUBMED	*schizophren* AND "behavior analysis" OR "behavior change" OR "behavior modification" OR "functional analysis" OR "operant conditioning" OR "behavior therapy" OR "behaviorism" OR "behaviourism"* NOT cognitive	*Advanced Search*	Title/ Abstract
LILACS	*schizophren$ AND "behavior analysis" OR "behavior change" OR "behavior modification" OR "functional analysis" OR "operant conditioning" OR "behavior therapy" OR "behaviorism" OR "behaviourism"* NOT cognitive	Pesquisa via formulário iAH	Palavras
PEPSIC	*schizophren$ AND "behavior analysis" OR "behavior change" OR "behavior modification" OR "functional analysis" OR "operant conditioning" OR "behavior therapy" OR "behaviorism" OR "behaviourism"* NOT cognitive	Campo: Pesquisa de artigos	Todos os índices
BANCO DIGITAL DE TESES E DISSERTAÇÕES	*schizophren* AND "behavior analysis"* *schizophren* AND "behavior change"* *schizophren* AND "behavior modification"* *schizophren* AND "functional analysis"* *schizophren* AND "operant conditioning"* *schizophren* AND "behavior therapy"* *schizophren* AND "behaviorism"* schizophren* AND "behaviourism		Todos os termos
Rebac	esquizofren*		
SCC	esquizofren		Título
Comportamento em Foco	Esquizofren		Título

histórico-conceituais; c) que descreviam revisões de literatura; d) realizados com animais não-humanos; e) cujo objetivo era apresentar testes de validade de escalas; f) com pessoas que apresentavam outros transtornos que não a esquizofrenia; g) sobre efeitos farmacológicos sem comparações com intervenções comportamentais; h) sobre fatores genéticos e/ou biológicos associados ao transtorno; i) que não descreviam uma intervenção analítico-comportamental; j) com participantes com diagnóstico de esquizofrenia, porém que não descreviam intervenções dirigidas ao tratamento da esquizofrenia; k) que não estavam disponíveis digitalmente; l) publicados em idiomas diferentes de português, inglês e espanhol.

Realizou-se o primeiro filtro dos estudos encontrados por meio da leitura dos títulos e dos resumos, excluindo-se os estudos que não atendiam aos critérios de inclusão. Quando havia dúvida quanto à adequação do trabalho, o estudo era lido integralmente e posteriormente avaliado. Após esse primeiro rastreio, os estudos restantes que atendiam aos critérios foram lidos integralmente. Tais estudos foram avaliados e então foram excluídos os que não eram adequados ao problema de pesquisa. Os estudos restantes, depois desse segundo filtro, foram lidos e analisados. O fluxograma de seleção dos estudos é apresentado na Figura 1.

Os 46 estudos selecionados foram categorizados segundo as seguintes variáveis: tipo de estudo (artigo, tese ou dissertação; estrangeiro ou nacional); ano de publicação; participantes (faixa etária; gênero; agentes da intervenção); levantamento das variáveis de controle dos comportamentos-problema (avaliação funcional ou análise funcional) consequências programadas nas intervenções; classe de respostas-alvo (déficits comportamentais, habilidades sociais, respostas verbais delirantes/bizarras, autocuidado e atividades da vida diária); locais das intervenções (instituições de saúde, CAPS, clínica-escola, residência terapêutica, residência, outros); procedimentos comportamentais empregados nas intervenções; medidas de seguimento e generalização; limites e sugestões apontadas pelos autores dos estudos.

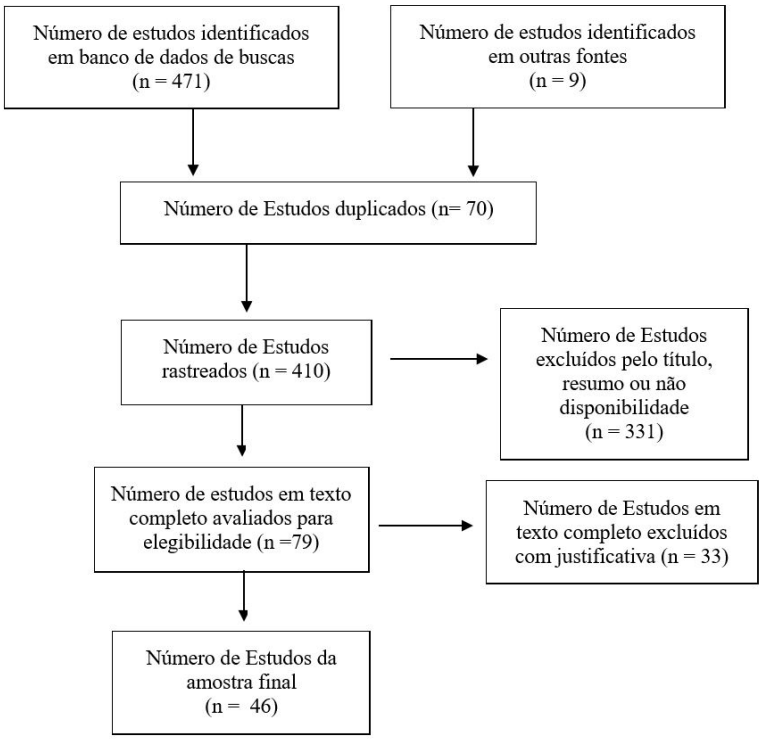

Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos.

Resultados e Discussão

Os 46 estudos[1] revistos foram publicados/apresentados entre 1960 e 2018. O período entre 1960 e 1979 foi aquele em que houve a maior frequência de publicações de estudos estrangeiros (n=24, 52,2%) voltados para o tratamento analítico-comportamental da esquizofrenia. Nessa época, ocorriam as primeiras aplicações da Análise do Comportamento cujo objetivo era verificar se as leis e os princípios do comportamento

1 A lista com as referências dos artigos analisados no presente estudo está disponível em: http://www.filedropper.com/listadeartigosanalisados_1

derivados de pesquisas realizadas com animais não humanos se aplicavam ao comportamento humano, e pessoas com diagnóstico de esquizofrenia internados em instituições psiquiátricas foram participantes de alguns desses estudos (Rutherford, 2003).

Foram encontrados oito estudos entre 1960 e 1969, e na década seguinte essa frequência duplicou (n=16). Após a década de 1980, observou-se um declínio marcante no número de estudos estrangeiros, seguido por um pequeno aumento no início da década de 1990, tal como apontado por Martone e Zamignani (2002) e Santos et al. (2013). Três estudos estrangeiros analisados pela presente revisão foram publicados entre 1980 e 1989 e quatro estudos entre 1990 e 1999. Esses estudos receberam muitas críticas em relação à pouca relevância social das respostas que eram modificadas, à artificialidade do ambiente em que eram realizados, uma vez que ocorriam em hospitais psiquiátricos que constituíam um ambiente muito diferente do ambiente natural e à ausência de uma análise funcional que orientasse a intervenção. Tais críticas provavelmente devem ter contribuído para o abandono dos estudos com pessoas com diagnóstico de esquizofrenia (Holland, 1978; Martone & Zamignani, 2002; Santos et al., 2013).

A partir dos anos 2000, diminuiu ainda mais a frequência de publicações estrangeiras, tendo sido encontrados apenas três artigos dentro dessa área de pesquisa, publicados entre 2001 e 2012. Em relação à produção nacional, a presente revisão não encontrou nenhum estudo brasileiro, realizado entre 1960 e 2005, que preenchesse os critérios de inclusão. Os primeiros estudos nacionais selecionados por esta revisão foram publicados a partir de 2006. Entre 2000 e 2009, foram realizados quatro estudos nacionais e, entre 2010 e 2018, oito estudos.

Dos estudos selecionados para análise no presente trabalho, a maioria (n=37, 80,4%) foi publicada em periódicos científicos, porém apenas três eram nacionais e o restante (n=9, 19,6 %) consistiu em dissertações e teses brasileiras, todas defendidas na Pontifícia Universidade Católica de Goiás, revelando uma concentração da produção nacional em uma linha de pesquisa desenvolvida na região centro-oeste do país.

Sete dos 46 estudos (15,2%) selecionados para serem analisados relataram mais de uma intervenção analítico-comportamental dirigidas a participantes com diagnóstico de esquizofrenia, gerando um total de 60 intervenções. Por este motivo, dependendo da categoria, o número total de intervenções variou, o que nos levou a apresentar esse valor e o respectivo cálculo de porcentagem em cada análise.

Sobre o gênero dos participantes das intervenções, contabilizou-se 64 menções a essa categoria nos estudos revistos, uma vez que uma intervenção poderia ter como alvo pessoas de gêneros diferentes. Em 40 intervenções descritas nos estudos analisados (62,5%) os participantes eram do sexo masculino, enquanto 21 intervenções (32,8%) foram dirigidas a pessoas do sexo feminino. Em três casos (4,7%), esse dado não foi identificado.

Em relação à faixa etária, contabilizou-se 68 menções, das quais 38 intervenções (55,9%) foram dirigidas a adultos. Em oito intervenções (11,8%), os participantes eram idosos. Em quatro intervenções (5,9%) os participantes foram adolescentes e em outras quatro (5,9%) as intervenções foram dirigidas a crianças. Em 14 intervenções (20,5%), não foi possível identificar a faixa etária dos participantes. Sabe-se que a maior prevalência de esquizofrenia ocorre em homens. Geralmente é no final da adolescência até por volta dos 30 anos que surgem as características psicóticas da esquizofrenia (APA, 2014). O pequeno número de intervenções dirigidas a crianças, adolescentes e idosos chama a atenção para uma lacuna na literatura que pode comprometer o planejamento de intervenções específicas para esse público.

Nas 60 intervenções descritas nos 46 estudos revistos, observou-se que a maioria (n= 35, 58,3%) foi aplicada pelos próprios experimentadores. Em 10 intervenções (16,7%), familiares foram treinados para atuarem em conjunto com o experimentador. Oito intervenções (13,3%) foram executadas por profissionais da equipe de saúde que foram treinados, em geral, equipe de enfermagem em uma unidade de tratamento comportamental em hospitais psiquiátricos. Em quatro intervenções (6,7%), a equipe de saúde trabalhava em parceria com o experimentador após treinamento prévio. Em duas intervenções (3,3%), familiares foram os agentes e uma intervenção (1,7%) foi conduzida por profissionais da enfermagem que eram responsáveis por consequenciar respostas de pessoas diagnosticadas esquizofrênicas que também estavam sendo treinadas para agir como terapeutas comportamentais.

Observa-se, portanto, que as intervenções que contemplaram treino de familiares, da equipe de saúde ou até treino de pessoas com diagnóstico de esquizofrenia corresponderam a menos da metade do total analisado (41,7 % do total), índice menor do que aquele relativo às intervenções conduzidas exclusivamente pelos experimentadores. A capacitação de agentes terapêuticos deveria ser parte de uma proposta de tratamento analítico-comportamental para a esquizofrenia. Se pessoas do convívio da pessoa que recebeu o diagnóstico de esquizofrenia puderem intervir em contexto natural, isto contribuiria para superar os limites impostos pela dificuldade de o experimentador/terapeuta estar disponível em tempo integral (Zamignani, Banaco, & Wielenska, 2007) e ainda aumentar a probabilidade de manutenção e generalização dos resultados obtidos.

Observou-se também como foi feito o levantamento das variáveis de controle dos comportamentos-problema para o planejamento das 60 intervenções descritas nos estudos. Este foi classificado em três categorias: 1) nenhuma menção/descrição no estudo a qualquer avaliação anterior à intervenção, 2) avaliação funcional – observação e/ou emprego de questionários que permitissem elaborar hipóteses funcionais; e 3) análise funcional – emprego de manipulações experimentais para testar supostas variáveis de controle do comportamento-problema (Martin, & Pear, 2007/2009). Essa distribuição ao longo de diferentes períodos de publicação é apresentada na Figura 2.

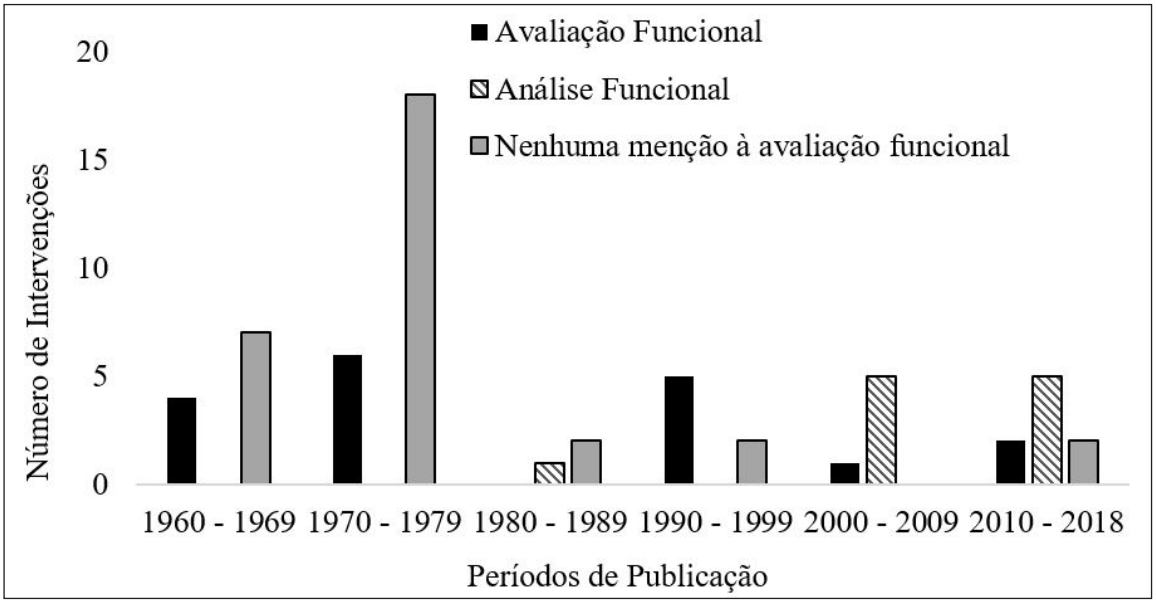

Figura 2. Metodologias empregadas para identificação das variáveis de controle do comportamento-problema por períodos de publicação.

Observa-se na Figura 2 que a maioria das 60 intervenções (n=31 51,7%) não mencionou o uso de avaliação ou análise funcional. Isto foi mais evidente entre 1960 e 1979, período em que foram realizados os primeiros estudos da Modificação do Comportamento, cujas manipulações experimentais eram realizadas sem análise das variáveis de controle (Schock, Clat, & Cipani, 1998). Atualmente, é consenso entre os analistas do comportamento que a ausência de uma avaliação ou análise funcional compromete o planejamento de uma intervenção efetiva. A investigação da função das respostas-alvo é a principal característica das intervenções analítico-comportamentais e as diferencia das intervenções propostas por outras abordagens, possibilitando uma atuação direta nas variáveis ambientais que controlam as classes de respostas-alvo.

Pode-se observar na Figura 2 que, ao longo dos anos, para investigar os eventos ambientais que controlavam a emissão de comportamentos-problema, foram adotadas estratégias mais precisas tais como manipulações experimentais que permitiram testar o efeito dessas variáveis sobre as classes de respostas-alvo. Esse procedimento de investigação aumenta a probabilidade de que a intervenção seja efetiva, uma vez que é planejada para intervir diretamente sobre as contingências responsáveis pela manutenção de comportamentos inapropriados.

A Figura 3 apresenta a distribuição das consequências programadas nas 60 intervenções descritas nos estudos revistos por período de publicação.

É interessante notar, na Figura 3, que, a partir dos anos 2000, não foram descritas intervenções utilizando consequências aversivas, dado coerente com a ampla divulgação, entre analistas do comportamento, dos efeitos colaterais do controle coercitivo e sua limitação para a supressão da classe de respostas a longo prazo (Sidman, 1989/2011; 1953/2003).

Observou-se também que estudos mais recentes têm programado intervenções mais próximas do ambiente natural como aqueles que utilizaram exclusivamente reforçadores sociais (n=19, 31,7%), principalmente a partir dos anos 2000. Durante o período de 2000 a 2009, todas as intervenções descritas nos estudos revistos relataram ter empregado apenas reforçadores

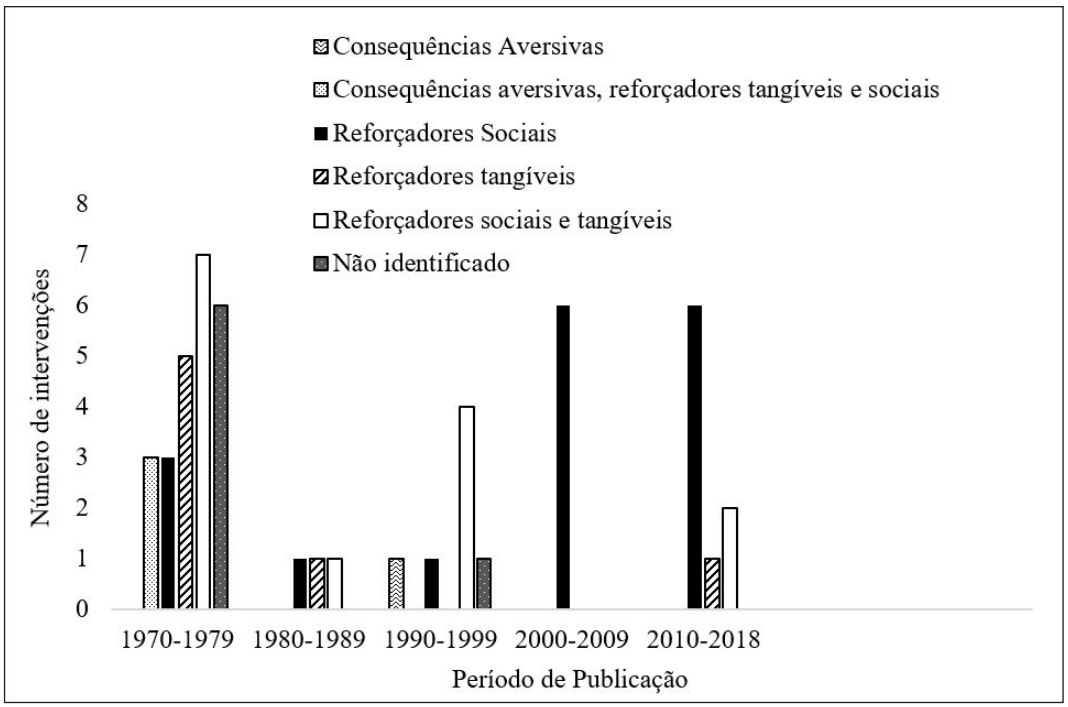

Figura 3. Distribuição das consequências programadas por períodos de publicação.

sociais em suas intervenções. Esse procedimento tem se mostrado vantajoso na programação da generalização dos resultados, uma vez que são mais próximos das contingências naturais (Stokes, & Baer, 1977).

Também houve uma diminuição na quantidade de intervenções que utilizaram exclusivamente consequências tangíveis (e.g. alimento, fichas/moedas/pontos, dinheiro, cigarros, etc.), tendo sido descritas oito intervenções (13,3%) até 1989 e, depois desse período, apenas uma intervenção. O emprego de tais consequências foi alvo de críticas, uma vez que as manipulações programadas eram muito diferentes daquelas que ocorrem em ambiente natural, o que compromete a manutenção da mudança comportamental após a suspensão dessas consequências arbitrárias (Kazdin, & Bootzin, 1972).

Embora seja importante o uso de consequências sociais, nem sempre tais consequências funcionam como estímulos reforçadores, confirmando a importância de análise funcional. Dessa forma, em alguns casos, pode ser viável a utilização combinada de consequências sociais e tangíveis, especialmente se as consequências arbitrárias forem gradualmente retiradas.

A Figura 4 apresenta as classes de respostas que foram alvos das intervenções descritas nos estudos analisados, em um total de 71 classes de respostas.

Observa-se na Figura 4 que, das 71 classes de respostas contabilizadas, a principal foi a de habilidades sociais (n=24, 33,8%). Esse número diminuiu consideravelmente a partir dos anos 2000, tendo sido alvo de apenas três intervenções (4,2%) descritas nos estudos publicados entre 2000 e 2018.

As respostas verbais delirantes/alucinatórias corresponderam a cerca de um quarto de todas as classes de respostas (n= 18, 25,4%) contabilizadas. Em nove dos 12 estudos brasileiros analisados, as intervenções focaram a frequência de falas bizarras e de falas apropriadas. Poderíamos deduzir que as principais classes de respostas-alvo das intervenções revistas foram aquelas que produzem incômodo social.

Em ordem decrescente de frequência, a terceira classe de respostas-alvo das intervenções analisadas englobou as respostas de autocuidado e atividades de vida diária (n= 15, 21,1%); em seguida, apareceram as respostas agressivas (n=8, 11,3%) e os déficits comportamentais (n=6, 8,4%).

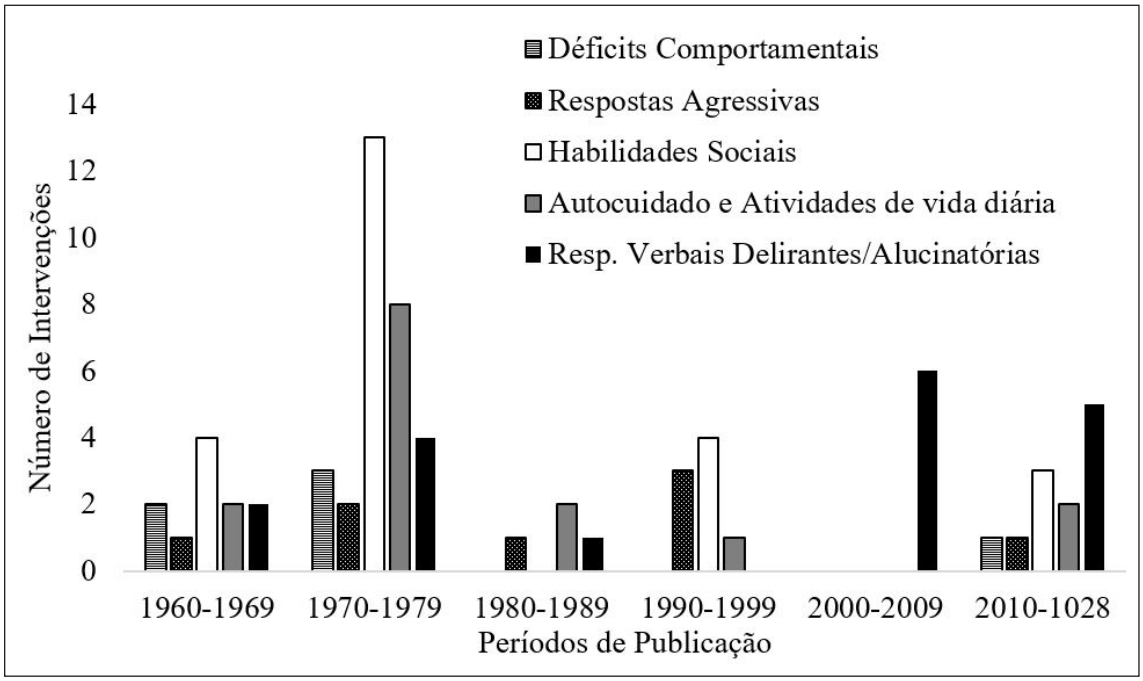

Figura 4. Respostas-alvo das intervenções por períodos de publicação

É interessante destacar o pequeno número de casos em que foram descritas intervenções dirigidas a déficits comportamentais, considerados na literatura médica como sintomas negativos (e.g. isolamento, redução do discurso, anedonia, mutismo). Essa pequena quantidade é especialmente preocupante quando se constata que tais déficits respondem pobremente aos medicamentos antipsicóticos e estão associados a piores prognósticos, diferentemente do que ocorre com as respostas verbais alucinatórias/delirantes (APA, 2014).

Observou-se ainda um pequeno número de intervenções dirigidas para mais de uma resposta-alvo tanto no contexto nacional quanto no estrangeiro. Das 12 intervenções descritas em estudos nacionais, apenas duas (1,7%) interviram em mais de uma classe de respostas-alvo. Em apenas nove de 48 intervenções descritas nos estudos estrangeiros analisados (18,7%), diferentes classes de respostas-alvo foram focadas.

Sabe-se que o tratamento da esquizofrenia deve contemplar diferentes níveis de comprometimento da pessoa diagnosticada (Wilder, & Wong, 2007) e que intervenções analítico-comportamentais devem contribuir pra a construção de repertórios em vez de meramente eliminar respostas inadequadas (Goldiamond, 2002). As intervenções comportamentais para a esquizofrenia têm focado prioritariamente as respostas verbais delirantes/bizarras. Intervir nessa classe de respostas mostra-se indispensável uma vez que pode facilitar o convívio em comunidade da pessoa com o diagnóstico de esquizofrenia e favorecer o acesso a reforçadores sociais e o desenvolvimento de habilidades importantes.

Entretanto, é importante considerar que existem outros déficits e excessos comportamentais que demandam procedimentos de intervenção, o que torna necessário o desenvolvimento de mais estudos que intervenham em mais de uma classe de respostas-alvo e ampliem a possibilidade de importantes mudanças na qualidade de vida do paciente e de seus familiares, promovendo habilidades que envolvem também as atividades de vida diária e autocuidado e habilidades sociais, por exemplo.

Os locais em que foram realizadas as intervenções descritas nos estudos revistos são apresentados na Figura 5. Foram computados 64 locais das intervenções.

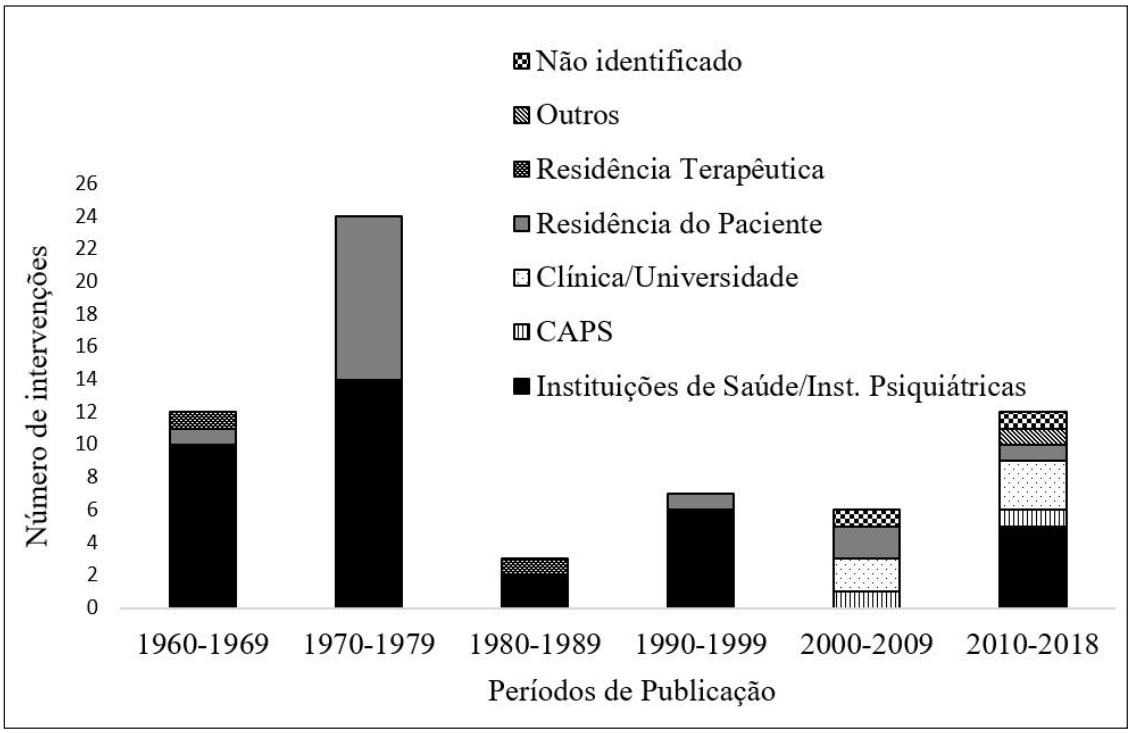

Figura 5. Locais da intervenção descritos nos estudos da amostra por períodos de publicação.

É possível observar na Figura 5 que a maioria dos locais descritos (n=37 57,8%) nas intervenções foram instituições de saúde/instituições psiquiátricas. O contexto de internação psiquiátrica foi mais frequentemente mencionado nos estudos mais antigos, principalmente nas décadas de 1960 e 1970. Nessa época, os estudos eram realizados em hospitais psiquiátricos pela conveniência de um local com maior controle de variáveis, o que foi bastante criticado pela artificialidade do ambiente que, por sua vez, diminuía a possibilidade de generalização dos resultados obtidos (Kazdin, 1978).

Mais recentemente, outros locais diferentes dos hospitais psiquiátricos passaram a ser o ambiente mais frequente onde ocorriam as intervenções, como a casa onde a pessoa morava, clínica escola de universidades, Centro de Atenção Psicossocial e templo de uma igreja evangélica. Tais contextos são mais coerentes com as políticas de saúde que orientam que o cuidado da pessoa com transtorno psiquiátrico seja realizado apenas em regime ambulatorial, de modo que ela continue morando com a família e inserido na comunidade (Lei nº 10.216, 2001), o que exige novas formas de atuação (Santos et al., 2013), priorizando intervenções em contexto natural e envolvendo o treino de familiares e de cuidadores.

A Tabela 2 apresenta os diferentes procedimentos empregados nas intervenções descritas nos estudos revistos dirigidas a pessoas com diagnóstico de esquizofrenia e seus resultados. Não foram contabilizados os procedimentos empregados para o treino de agentes comportamentais. É importante considerar que nem sempre os procedimentos foram descritos com clareza nos estudos, o que compromete a

Tabela 2

Procedimentos Empregados nas Intervenções e Respectivos Resultados

PROCEDIMENTOS	**FREQUÊNCIA DE ESTUDOS POR RESULTADO RELATADO PELO AUTOR**		
	Sucesso	**Sucesso Parcial**	**Resultado Insuficiente**
Reforçamento/Ref. Diferencial	33	7	0
Extinção	19	3	0
Modelagem	13	5	0
Regras/Instruções/Dicas	7	2	0
Controle Coercitivo	6	1	1
Relaxamento	5	1	0
Treinamento de Habilidades Sociais	4	2	0
Treino de Análise Funcional	5	0	0
Dessensibilização Sistemática	3	1	0
Fading	3	0	1
Treino Discriminativo	2	0	0
Ensaio Comportamental/Role-Playing	3	0	0
Reforçamento não contingente	0	1	0
Modelação/Imitação	5	2	0

sua análise. Algumas intervenções (e.g. treinamento de habilidades sociais) englobaram vários procedimentos, porém nem sempre havia uma descrição clara de quais foram empregados, dificultando que fossem contabilizados isoladamente. Foram contabilizados 135 procedimentos nas intervenções descritas nos estudos.

Nota-se na Tabela 2 que os procedimentos mais frequentemente empregados foram reforçamento/reforçamento diferencial (n=40, 29,6%) e o de extinção (n=22, 16,3%). A Tabela 2 mostra que os procedimentos de reforçamento e de extinção foram bem-sucedidos na maior parte das vezes em que foram empregados (82,5% e 86,4%, respectivamente). Em seguida, o procedimento mais frequentemente empregado foi o de modelagem (n=18, 13,3%) alcançando sucesso em 72,2% das ocasiões em que foi aplicado. A combinação mais bem-sucedida de procedimentos foi a de reforçamento e extinção, produzindo bons resultados no que diz respeito ao aumento da frequência de fala apropriada e redução da frequência de falas delirantes/alucinatórias.

Destaca-se ainda o resultado de sucesso encontrado nas cinco vezes em que foi utilizado o procedimento em que a pessoa com diagnóstico de esquizofrenia foi treinada a analisar funcionalmente suas respostas verbais delirantes/alucinatórias. Embora tenha sido bem-sucedido em todas as vezes em que foi aplicado, representa apenas 3,7% do total de procedimentos contabilizados, tornando inviável atestar precisamente sua efetividade.

Tais dados mostram que intervenções dirigidas a algumas classes de respostas de pessoas com diagnóstico de esquizofrenia mostraram-se eficazes. No entanto, faltam estudos que comparem diferentes procedimentos para que se possa avaliar com precisão quais são os mais efetivos.

As mudanças obtidas com as intervenções analítico-comportamentais, segundo Baer, Wolf e Risley (1968) devem ser duráveis ao longo do tempo, devem ocorrer em diferentes ambientes e devem ser observadas ainda em outros comportamentos relacionados e para tanto devem ser empregadas estratégias que promovam generalização.

A maioria das 60 intervenções descritas nos estudos analisados (n= 34, 56,7%) não mencionou ter feito medidas de seguimento, o que configura um limite para se discutir a eficácia das intervenções a longo prazo, pois nesses casos não é possível verificar a manutenção dos resultados obtidos. Porém, vale destacar que nas 26 vezes em que foram realizadas tais medidas, na maioria (em 20 intervenções) os resultados se mantiveram após o término da intervenção.

Ainda que seja consenso a importância de promover generalização dos resultados, verificou-se que nas 60 intervenções descritas, apenas em 21 (35%) foram identificadas estratégias que favorecessem a generalização. O pequeno número de estudos que programaram essas estratégias configura um importante limite das intervenções analítico-comportamentais, dificultando que outros estímulos, além daqueles que estão presentes no momento em que a intervenção ocorre, adquiram controle sobre as classes de respostas-alvo. Foram contabilizadas 27 estratégias de generalização, sendo as principais: treino de equipe/familiares (n= 11, 40,7%), intervenções em ambiente natural ou em diferentes locais (n= 12, 44,5%) e diferentes agentes da intervenção (n= 4, 14,8%).

Foram identificados nos estudos revistos alguns limites mencionados pelos autores para o planejamento e para a execução das intervenções analítico-comportamentais para pessoas com diagnóstico de esquizofrenia. Foram elencadas algumas dessas dificuldades: treino de equipe e familiares (e.g. falta de tempo, custo para sua implementação, falta de motivação da equipe e de familiares, dificuldade em treinar várias pessoas, inconsistência e falha por parte dos familiares na aplicação dos procedimentos); falta de planejamento para a ocorrência de

generalização (e.g. ausência de planejamento de contingências em ambiente natural, dificuldade em programar contingências que favoreçam a generalização); resultados insatisfatórios (e.g. mudanças pouco significativas, dificuldade em avaliar a efetividade da intervenção). Também foram apontadas questões culturais como estigma e o predomínio na comunidade verbal de explicações mentalistas ou com base apenas no determinismo biológico sobre a esquizofrenia, o que dificulta a aceitação das intervenções analítico-comportamentais.

Alguns estudos analisados apresentaram ainda diferentes sugestões para pesquisas futuras como: investir em treino de profissionais e familiares para aplicar os procedimentos comportamentais; programar generalização (e.g. aproximar do ambiente natural, utilizar diferentes agentes de intervenção, planejar contingências dentro e fora da instituição); promover intervenções que aumentem a frequência de operantes apropriados que já fazem parte do repertório da pessoa com diagnóstico de esquizofrenia; intervenções com amostras maiores, com várias idades, e mais intervenções para o público idoso; intervenções que diminuam a frequência de comportamentos disruptivos e concomitantemente ensinem habilidades sociais e habilidades funcionais.

Conclusões

A presente pesquisa buscou rever a literatura analítico-comportamental voltada para o tratamento da esquizofrenia de modo a oferecer subsídios para o planejamento de intervenções dirigidas a esse público e para o desenvolvimento de novas pesquisas. A análise das intervenções relatadas nos estudos analisados permitiu identificar alguns avanços e desafios da área.

Identificou-se como limite o fato de que a maioria dos estudos não mencionou o uso de avaliação ou análise funcional, em especial aqueles publicados entre 1960 e 1970. A maioria das intervenções, principalmente descritas nos estudos mais antigos, foi conduzida em hospitais psiquiátricos. Poucos estudos planejaram intervenções dirigidas para mais de uma classe de respostas-alvo ou realizaram treino de agentes comportamentais e a maioria não realizou medidas de seguimento, nem descreveu estratégias específicas para programar a generalização.

Em contrapartida, identificou-se como avanços que os estudos mais recentes, na maioria teses e dissertações nacionais, realizaram manipulações experimentais para testar as variáveis de controle do comportamento-problema e foram desenvolvidos em locais alternativos aos hospitais psiquiátricos. Observou-se ainda a diminuição do uso de consequências aversivas, diminuição da programação exclusiva de consequências tangíveis e aumento no emprego de consequências sociais.

Constatou-se que os procedimentos analítico-comportamentais empregados produzem resultados de sucesso nas intervenções, embora não seja possível apontar com precisão qual deles é o mais eficaz. Observa-se que resultados positivos têm sido obtidos tanto com intervenções que buscam reduzir a frequência de respostas verbais delirantes/alucinatórias quanto com as que promovem treino de habilidades sociais e funcionais que facilitam a convivência em comunidade, mesmo que esses objetivos venham sendo propostos de forma isolada.

Os dados obtidos atestam que a Análise do Comportamento oferece subsídios para o planejamento de intervenções para promover mudanças comportamentais relevantes em pessoas com diagnóstico de esquizofrenia. Essas intervenções devem ser planejadas de modo a abarcar o amplo espectro de comprometimentos associados ao transtorno. Para tanto, é imprescindível uma refinada análise de variáveis ambientais responsáveis pela instalação e pela manutenção dos comportamentos considerados como sintomas da esquizofrenia.

Referências

American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (5ª. ed.; M. I. C. Nascimento, Trad.). Porto Alegre, RS: Artes Médicas. (Trabalho original publicado em 2013.)

Araújo, J. R. & Medeiros, C. A. (2003). Classificação diagnóstica: o que a Análise do Comportamento tem a dizer? Em H. M. Sadi & N. M. Castro (Orgs.). *Ciência do comportamento*: Conhecer e avançar (Vol. 3, pp.185- 94). Santo André: ESETec.

Ayllon, T. & Haughton, E. (1962). The control of behavior of schizophrenic patients by food. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *5*, 343-352. doi: 10.1901/jeab.1962.5-343

Ayllon, T. & Michael, J. (1959). The psychiatric nurse as a behavioral engineer. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *2*, 323-334. doi: 10.1901/jeab.1959.2-323

Baer, D. M.; Wolf, M. M. & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis,1*, 91-97. doi: 10.1901/jaba.1968.1-91

Banaco, R. A., Zamignani, D. R., Martone, R. C., Vermes, J. S. & Kovac, R. (2012). Psicopatologia. Em M. M. C. Hubner & M. B. Moreira (Orgs.). *Temas Clássicos da Psicologia sob a ótica da Análise do Comportamento* (pp. 154-166). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Bellack, A. S.; Mueser, K. T.; Gingerich, S. & Agresta, J. (2004). *Social Skills Training for Schizophrenia*: a step-by-step guide. The Guilford Press.

Britto, I. A. G. S. (2005). Esquizofrenia: desafios para a ciência do comportamento. Em H. J. Guilhardi & N. C. Aguirre (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição – expondo a variabilidade* (Vol. 16, pp. 38-44). Santo André, SP: ESETec.

Britto, I. A. G. S. (2012). Uma visão analítico-comportamental para a esquizofrenia. Em E.E. Nogueira; E. C. Almeida Neto; M. E. Rodrigues & N. B. Araripe (Orgs.). *Terapia Analítico Comportamental: Dos pressupostos teóricos às possibilidades de aplicação* (pp. 208-228). Santo André: ESETec.

Britto, I. A. G. S., Maia Marcon, R., & Johnathan S. Oliveira, I. (2020). Avaliação Funcional e a sua Prática em Contextos Aplicados. *Revista Brasileira De Terapia Comportamental e Cognitiva*, 22(1). doi: https://doi.org/10.31505/rbtcc.v22i1.1045

Britto, I. A. G. S., Rodrigues, M. C. A., Santos, D. C. O. & Ribeiro, M. A. (2006). Reforçamento diferencial de comportamentos verbais alternativos de um esquizofrênico. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *8*(1), 73-84. doi: https://doi.org/10.31505/rbtcc.v8i1.20

Bueno, G. N. (2012). *Efeito das condições de atenção e demanda nas respostas verbais de esquizofrênicos*. (Tese de doutorado). Recuperado de http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/1755

Camargo, M. I. C. P. (2008). *O tratamento da esquizofrenia por analistas do comportamento: uma revisão da literatura*. (Trabalho de Conclusão de Curso). Recuperado de https://tede2.pucsp.br/handle/handle/18702

Dixon, M. R., Benedict, H. & Larson, T. (2001). Functional Analysis and treatment of inappropriate verbal behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *34*, 361-363. doi: 10.1901/jaba.2001.34-361

Goldiamond, I. (2002). Toward a constructional approach to social problems: ethical and constitutional issues raised by applied behavior analysis. *Behavior and Social Issues*, *11*, 108-197. doi: https://doi.org/10.5210/bsi.v11i2.92

Holland, J. (1978). Behaviorism: part of the problem or part of the solution. *Journal of*

Applied Behavior Analysis, *11*(1), 163-174. doi: 10.1901/jaba.1978.11-163

Isaacs, W., Thomas, J. & Goldiamond, L. (1960) Application of operant conditioning to reinstate verbal behavior in psychotics. *The Journal of speech and hearing disorders*, *25*, 8-12. doi: 10.1044/jshd.2501.08

Kazdin, C. M. (1978). *History of behavior modification: Experimental foundations of contemporary research*. Baltimore: University Park Press.

Kazdin, A. E. & Boztin, R. R. (1972). The token economy: An evaluative review. J*ournal of Applied Behavior Analysis*, *5*, 343-372. doi: 10.1901/jaba.1972.5-343

Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001. (2001, 6 de abril). Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Brasília, DF: Presidência da República: Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Recuperado em 20 junho, 2016, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm.

Marcon, R. M. & Britto, I. A. G. S. (2011). Operações motivadoras e atenção social: eventos relevantes para comportamentos-problema de esquizofrênicos. *Revista Perspectivas*, *2* (2), 192-202. doi: https://doi.org/10.18761/perspectivas.v2i2.67

Martin, G. & Pear, J. (2009). *Modificação do Comportamento – O que é e como fazer* (N. C. Aguirre). São Paulo: Roca. (Trabalho original publicado em 2007).

Martone, R. C. & Zamignani, D. R. (2002). Esquizofrenia: a Análise do Comportamento tem o que dizer? Em H. J. Guilhardi; M. B. B. P. Madi; P. P. Queiroz & M. C. Scoz (Orgs.). *Sobre comportamento e cognição: contribuições para a construção da Teoria do Comportamento* (Vol. 10, pp. 305-316). Santo André: ESETec.

Miranda, E. & Britto, I. A. G. S. (2011). Aplicação dos princípios analítico-comportamentais para alterar o comportamento de uma esquizofrênica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *27*(3), 327-336. doi: https://doi.org/10.1590/S0102-37722011000300008.

Nogueira, G. R. (2016). *Avaliação e tratamento das falas inapropriadas de um indivíduo com o diagnóstico de esquizofrenia*. (Dissertação de mestrado). Recuperado de http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/bitstream/tede/1907/1/Guliver%20Reboucas%20Nogueira.pdf

Rockenbach, B. P. (2014). *Análise funcional das respostas verbais de uma pessoa com o diagnóstico de esquizofrenia*. (Dissertação de mestrado). Recuperado de http://localhost:8080/tede/handle/tede/1873

Rutherford, A. (2003) Skinner boxes for psychotics: operant conditioning at Metropolitan State Hospital. *The Behavior Analyst*, *26*(2), 267-279. doi: 10.1007/bf03392081

Santana, L. A. M. (2008). Comportamento verbal e esquizofrenia: estratégia operante de intervenção. (Dissertação de Mestrado). Recuperado de http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/1976

Santos, F. A., Santos, K. L. & Aureliano, L. F. G. (2013). Estudo do comportamento psicótico pela Análise do Comportamento: revisão das publicações no JEAB e JABA. *Revista Perspectivas*, *4*(1), 51- 68. doi: https://doi.org/10.18761/perspectivas.v4i1.107

Shock, K., Clay, C. & Cipani, E. (1998). Making sense of schizophrenic symptioms; delusional statements and behavior may be functional in purpose. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *29*, 131-141. doi: 10.1016/s0005-7916(98)00010-x

Sidman, M. (2011). Coerção e suas implicações. (M. A. Andery e T. M. Sério Trads.) São Paulo: Editora Livro Pleno. (Trabalho original publicado em 1989.)

Skinner, B. F. (2003). *Ciência e comportamento humano*. (11ª ed.; J. C. Todorov & R.

Azzi, Trads.). São Paulo: Martins Fontes. (Trabalho original publicado em 1953).

Skinner, B. F (1979). *O que é comportamento psicótico?*.Em T. Millon (Org.), Teorias da Psicopatologia e Personalidade (pp. 188-196). Rio de Janeiro: Interamericana. (Obra original publicada em 1956).

Stokes, T. F. & Baer, D. M. (1977). An implicit technology of generalization. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *10*, 349-367. doi: 10.1901/jaba.1977.10-349

Wilder, D. A., Masuda, A., O'Connor, C.& Baham, M. (2001). Brief functional analysis and treatment of bizarre vocalizations in an adult with schizophrenia. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *34*(1), 65–68. doi: 10.1901/jaba.2001.34-65

Wilder, D.A., & Wong, S.E. (2007). Schizophrenia and other psychotic disorders. In P. Sturmey (Ed.) *Functional analysis in clinical treatment*. (pp. 283-305). San Diego: Academic Press.

Zamignani, D.R., Banaco, R.A., & Wielenska, R.C. (2007). O mundo como setting clínico do analista do comportamento. Em: D. R. Zamignani, R. Kovac, J. Vermes. (Orgs.) *A Clínica de Portas Abertas: Experiências e fundamentação do acompanhamento terapêutico e da prática clínica em ambiente extraconsultório*, (pp. 21-32), São Paulo: Paradigma/ESETec.