



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Tataína Iara Moreno Pickart

Avaliação funcional indireta e descritiva:
uma caracterização metodológica de trabalhos empíricos

MESTRADO EM PSICOLOGIA EXPERIMENTAL:
ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

São Paulo

2019



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Tataína Iara Moreno Pickart

Avaliação funcional indireta e descritiva:
uma caracterização metodológica de trabalhos empíricos

MESTRADO EM PSICOLOGIA EXPERIMENTAL:
ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento, sob orientação da Prof.^a Dra. Mônica Helena Tieppo Alves Gianfaldoni.

São Paulo

2019

Banca Examinadora:

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos ou científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação por fotocópias ou processos eletrônicos.

São Paulo, ____ de _____ de 2019.

Assinatura: _____

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de
Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Processo n.º 88887.148139/2017-00

Agradeço à CAPES pelo apoio recebido.

Agradecimentos

Primeiramente, aos meus pais. A minha mãe, pelo incentivo aos meus estudos, desde minhas primeiras lembranças da escola. A meu pai, por sempre me instigar a saber das coisas e a questioná-las. Obrigada pela paciência e compreensão em todos os momentos em que estive ausente em função da realização deste trabalho. Amo vocês.

À minha irmã, Tamara, que, por vezes, cuidou dos meus gatos nos momentos em que estive ausente. Obrigada! Também ao meu irmão, Paulo, e a Karina, que, mesmo de longe, acompanharam as dificuldades de elaboração deste trabalho. Fica registrado aqui que amo vocês, ainda que não costumemos demonstrar isso com palavras.

A Dio, minha segunda mãe. Obrigada por tudo!

Aos meus familiares (tios, avó), que também compreenderam minha forte ausência nesses anos de mestrado.

A Mônica, pelo acompanhamento compreensivo e humano. Pelas cobranças amenas em momentos em que as exigências do PEXP eram bastante altas e quando a vida me pegou de surpresa. Muito obrigada!

Aos professores do PEXP, com quem obtive incontáveis aprendizados. Em especial, Paola, pelas discussões que tanto influenciaram a definição dos meus objetivos de pesquisa, e Maria do Carmo, por permitir que nós, alunos, “roubássemos” café nos momentos tão cansativos de trabalho no LAB.

Aos funcionários do LAB, mesmo àqueles cujos nomes desconheço. Se o LAB permanecia aberto até tarde, limpo e em condições de trabalho, foi por vocês.

A Jan Leonardi e ao Jazz, pelas cuidadosas e essenciais contribuições na minha banca de qualificação, que me permitiram prosseguir com aquilo que ainda estava em estado tão bruto.

A João Marinho, pela revisão tão cuidadosa deste trabalho. Muito, muito obrigada!

A Cris Castelli, por ter sempre sido referência na minha caminhada na psicologia e, mais especificamente, na análise do comportamento. Admiro sua inteligência, profissionalismo, bom humor e amor único ao trabalho. Obrigada, Cris!

A Samanta Palmieri, pelo modelo de profissional e, mais que isso, de pessoa que tanto admiro. Minha atuação sempre teve e terá influência de suas atitudes. Obrigada especialmente pela amizade nos momentos difíceis: suas palavras foram muito reconfortantes e essenciais para minha recuperação.

Às minhas outras importantes influências em AC, tanto da época da graduação quanto da pós: Emileane Oliveira, Maira Cantarelli Baptistussi, Cláudia Oshiro, Martha Hubner, Márcia Melo. Suas aulas e/ou supervisões foram essenciais à minha formação e refletem-se em meu trabalho até hoje. Obrigada.

À minha sempre amiga, Paola. Obrigada por sua amizade, dedicação e sempre sensível escuta. Você foi e é essencial em todos os momentos. Que eu viva com você muitos e muitos outros momentos de café, cerveja, risada e “gourmetizações”! Amo você!

Ao meu grande amigo, Thiago. É difícil descrever quão grata sou por seu apoio constante e presença desde sempre. Por sempre acreditar em mim pessoal e profissionalmente. Pelas conversas existenciais e pelas “banais”! É raro poder contar com um amigo tão especial como você.

À minha outra grande amiga, Aliny, pelo apoio e escuta incansáveis nos bons e maus momentos, principalmente no último ano da realização deste trabalho. Sem seus conselhos sempre muito sensatos, eu não teria conseguido. Amo você!

Ao Amilcar, pelos bons momentos nos longos anos que estivemos juntos, que sempre acreditei que superavam os difíceis.

A Carol Vieira, pelo modelo de profissionalismo e de atuação, pela parceria de trabalho e pela confiança em mim. Você foi referencial desde que comecei a planejar minha dissertação, antes mesmo do ABA Fora da Mesinha. Muito obrigada!

Às minhas colegas de trabalho, Talita, Ana, Vivi e Bia, sempre pacientes, ouvintes das minhas reclamações sobre o mestrado!

A Thaís Bastos, que acreditou em mim e me puxou a orelha desde antes do início da graduação em psicologia. Obrigada pelas palavras sempre motivadoras sobre trabalho e estudos: você me ajudou a persistir.

Aos meus alunos e clientes queridos, pela compreensão das minhas ausências e/ou dificuldades durante todo o período do mestrado.

Aos meus parceiros mais especiais de trabalho atual e/ou prévio: Karina, Carol, Elaine, Vivian, Paloma, Veronica, Teia, Bruna, Rodolfo, Mayra, Luísa, Sirlene, Angélica. Em especial ao João Voltolim, sempre acolhedor e parceiro no trabalho.

À Letícia, ao Rafa e ao Felipe, que me deram suporte e me fizeram rir num momento crucial – e que também me levaram, despropositadamente, a conhecer uma pessoa que se tornou essencial. São (ex-)alunos especiais como vocês que fazem a docência valer a pena! Ah, e agora (finalmente!), estarei livre para mais rolês!

Aos meus colegas do PEXP, especialmente ao Jey e à Thays, que sempre dividiram comigo os cafés e momentos mais puxados no programa. São desses momentos que mais sentirei saudades!

Ao(s) abençoado(s) inventor(es) do café, sem o qual este trabalho teria sido ainda mais árduo, hahaha.

Também a todos os pesquisadores que continuam buscando uma medicação que amenize/cure o herpes. Quem me conhece sabe o quanto odeio as crises, e aciclovir foi um grande alívio nas muitas que ocorreram durante este mestrado.

Ao Raniel. Primeiramente, pela amizade, mas também por ter topado realizar o acordo entre observadores. Sua contribuição foi essencial. Obrigada!

A Sonia Souza, minha *former* terapeuta, que me ouviu e orientou em tantos momentos decisivos na vida, incluindo a preparação para o mestrado. Também à Dra. Natália e a todos os outros profissionais de saúde que me deram suporte nos momentos necessários.

À minha atual e incrível terapeuta, Camila. Obrigada pela disponibilidade e suporte emocional nos momentos mais difíceis. Seu apoio foi e tem sido essencial até aqui.

Ao Gustavo, *in memoriam*, que acreditou em mim em todos os sentidos, e cujos impactos na minha vida são inenarráveis.

And last, but not least, ao Henrique. Serei infinitamente grata às circunstâncias da vida que me permitiram te conhecer. Você se tornou essencial em tão pouco tempo... obrigada por todos os momentos de risada, de acolhimento e apoio para que eu concluísse este trabalho. Amo você “assim” (imagine o gesto com as mãos que é impossível descrever em palavras, haha).

Pickart, T. I. M. (2019). *Avaliação funcional indireta e descritiva: uma caracterização metodológica de trabalhos empíricos* (Dissertação de mestrado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil.

Orientadora: Prof.^a Dra. Mônica Helena Tieppo Alves Gianfaldoni.

Linha de Pesquisa: História e Fundamentos Epistemológicos, Metodológicos e Conceituais da Análise do Comportamento.

Resumo

O termo *análise funcional* é utilizado por analistas do comportamento para se referir à demonstração de relações de dependência entre variáveis ambientais e comportamentais. O termo *avaliação funcional* é utilizado no mesmo sentido, além de descrever procedimentos realizados pré-intervenção, que visam a identificar variáveis ambientais que controlam um comportamento-alvo. Tal avaliação pode ser: (a) indireta, em que a busca pela função é realizada por meio de entrevistas, questionários ou escalas; (b) descritiva, em que o comportamento-alvo é observado diretamente e são descritas as relações entre ele e os eventos ambientais que o antecedem e sucedem; e (c) experimental, em que há a manipulação metódica de variáveis ambientais das quais um comportamento pode ser função. Considerando-se que não há uma revisão de literatura sobre avaliações funcionais apenas indiretas e/ou descritivas, o presente trabalho objetivou caracterizar pesquisas empíricas analítico-comportamentais que tenham conduzido avaliações funcionais com procedimentos indiretos e/ou descritivos. Para isso, foram consultadas cinco bases de dados distintas e selecionados para análise apenas os estudos empíricos publicados entre 2014-2018. Um total de 38 artigos cumpriu os critérios de inclusão. Os resultados obtidos apontaram grande diversidade qualitativa na condução das avaliações, e a maior parte dos dados condissu com aqueles referidos em revisões de literatura sobre avaliações com procedimentos experimentais. Concluiu-se que os estudos avaliados careceram de descrições tecnológicas de seus procedimentos, o que dificultou a identificação e descrição de padrões metodológicos na condução das avaliações, o que tende a dificultar futuras replicações desses estudos.

Palavras-chave: avaliação funcional indireta, avaliação funcional descritiva, análise funcional

Pickart, T. I. M. (2019). *Indirect and descriptive functional evaluation: a methodological characterization of empirical works* (Master's thesis). Pontifical Catholic University of São Paulo, São Paulo, Brazil.

Thesis Advisor: Prof. Mônica Helena Tieppo Alves Gianfaldoni, PhD.

Line of Research: History and Epistemological, Methodological and Conceptual Foundations of Behavior Analysis.

Abstract

The term functional analysis is used by behavior analysts to refer to the demonstration of dependence relations between environmental and behavioral variables. The term functional assessment is used in the same manner and also describes pre-intervention procedures that aim to identify environmental variables that control a target behavior. This assessment process may be: (a) indirect, in which interviews, questionnaires or scales are used to search the function; (b) descriptive, in which the target behavior is directly observed, and the relationships between it and the environmental events that precede and follow the behavior are described; and (c) experimental, which involves meticulous manipulation of environmental variables of which a behavior might be a function of. Considering that there is no literature review which includes only indirect and/or descriptive functional evaluations, this study aimed to characterize empirical studies in behavior analysis which have implemented functional assessments with indirect and/or descriptive procedures. Five distinct databases were used, and only empirical studies published between 2014-2018 were included. A total of 38 articles met the inclusion criteria. The obtained results showed great qualitative diversity in indirect and descriptive assessment procedures, and most of data corresponded to those reported in literature reviews on experimental procedures. In general, it is possible to conclude that the analyzed studies lack technological descriptions of their procedures, which hindered the identification and description of methodological patterns in conducting the assessments. That may hinder future replication of these studies.

Keywords: indirect functional assessment, descriptive functional assessment and functional analysis

Lista de Figuras

Figura 1 – Planilha de Excel para registro das informações.	36
Figura 2 – Fluxograma do processo de seleção de artigos nas Etapas 1, 2, 3, 4 e 5.	38
Figura 3 – Frequência acumulada das publicações ao longo dos anos de 2014 a 2018.	40
Figura 4 – Proporção dos tipos de delineamentos utilizados nos estudos.....	42
Figura 5 – Tipos de delineamentos de sujeito único.....	43
Figura 6 – Número absoluto (entre parênteses) e porcentagem de ocorrência de participantes do sexo masculino e feminino do total de 206 indivíduos cujos gêneros foram informados.....	44
Figura 7 – Número absoluto (entre parênteses) e porcentagem de estudos cujos participantes foram adultos e crianças e/ou adolescentes.....	45
Figura 8 – Porcentagem de estudos que conduziram procedimentos indiretos, descritivos ou experimentais.....	47
Figura 9 – Porcentagem dos locais de avaliação mencionados nos estudos.	48
Figura 10 – Porcentagem de ocorrências dos comportamentos-alvo das avaliações descritos nos 36 estudos avaliados. EST = estereotípias motoras e/ou vocais; SUST = comportamentos relacionados à sustentabilidade; TOC = comportamentos obsessivo-compulsivos; ELOP = fugir/sair da sala (elopment); FI = falas inapropriadas; DEST = destruição (property destruction); OFF-TASK = desengajamento da tarefa (comportamentos off-task); CHO = chorar e/ou choramingar; GRI = gritar; SIB = autolesão (self-injurious behavior); OUT = outros; OUT SALA = outros comportamentos inapropriados em sala de aula; AGR = agressão. A porcentagem total e o número de ocorrências excedem 100% e 38, respectivamente, porque várias topografias foram descritas em um mesmo estudo	49
Figura 11 – Número de ocorrências das estratégias utilizadas para a interpretação dos dados obtidos nas avaliações funcionais descritivas. A soma excede 31 (o número total de estudos que continham avaliações descritivas) porque alguns estudos utilizaram mais de uma estratégia de interpretação dos dados de observação direta.	55
Figura 12 – Porcentagem dos tipos de registros utilizados nas observações diretas.....	58
Figura 13 – Número absoluto (entre parênteses) e porcentagem de estudos cujas avaliações levaram ou não a uma intervenção.....	61

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Distribuição das Publicações por Jornal em Números Absolutos e Proporção (Porcentagem).....	41
Tabela 2 – Número de Participantes por Estudo (Absoluto e Porcentagem)	43
Tabela 3 – Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) de Estudos em que Cada Diagnóstico Foi Informado, e Proporção de Diagnósticos (Porcentagem) .	46
Tabela 4 – Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) dos Condutores da Avaliação Funcional Indireta.....	51
Tabela 5 – Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) dos Informantes na Avaliação Funcional Indireta.....	52
Tabela 6 – Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) dos Condutores da Avaliação Descritiva nos 19 Trabalhos em que Foram Mencionados.....	53
Tabela 7 – Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) dos Instrumentos Mencionados no Processo de Avaliação Funcional nos 38 Estudos Analisados	57
Tabela 8 – Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) dos Tipos de Procedimentos Experimentais Conduzidos nos Estudos em que Constaram.....	59
Tabela 9 – Justificativas apresentadas para a escolha dos instrumentos utilizados no processo de avaliação funcional	60
Tabela 10 – Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) das Considerações dos Autores acerca do Estudo	62

Lista de Abreviaturas e Siglas

ABA:	Análise do Comportamento Aplicada (<i>Applied Behavior Analysis</i>)
ACT:	Terapia de Aceitação e Compromisso (<i>Acceptance and Commitment Therapy</i>)
AGR:	agressão
BFA:	Análise Funcional Breve (<i>Brief Functional Analysis</i>)
CHO:	chorar e/ou choramingar
DAS:	Avaliação Descritiva Estruturada;
DEST:	destruição (<i>property destruction</i>)
ELOP:	fugir/sair da sala (<i>elopment</i>);
EST:	estereotípias motoras e/ou vocais
FACTS:	Functional Assessment Checklist for Teachers and Staff
FAI:	Functional Assessment Interview Form
FAIF:	Functional Analysis Interview Form (O'Neill et al., 1990)
FAIR-T II:	Functional Assessment Informant Record for Teachers II
FAIR-T P II:	Functional Assessment Informant Record for Teachers
FAO:	Functional Analysis Observation Form
FAOF:	Functional Assessment Observation Form
FAP:	Psicoterapia Analítica Funcional (<i>Functional Analytic Psychotherapy</i>)
FAST:	Functional Analysis Screening Tool;
FI:	falas inapropriadas
GRI:	gritar
JABA:	<i>Journal of Applied Behavior Analysis</i>
MAS:	Motivation Assessment Scale
OFF-TASK:	desengajamento da tarefa (comportamentos <i>off-task</i>)
OUT SALA:	outros comportamentos inapropriados em sala de aula
OUT:	outros
PBQ:	Problem Behavior Questionnaire
PDC:	Performance Diagnostic Checklist
QABF:	Questions About Behavioral Function
RCT:	Estudo Clínico Randomizado (Randomized Controlled Trial)
SAFAI:	Student Assisted Functional Assessment Interview
SIB:	autolesão (<i>self-injurious behavior</i>)
SUST:	comportamentos relacionados à sustentabilidade
TAC:	Terapia Analítico-Comportamental
TBFA:	Análise Funcional de Tentativas
TOC:	comportamentos obsessivo-compulsivos

Sumário

Avaliação da Função Comportamental	1
Esferas da Análise do Comportamento	1
A ABA e a Terapia Comportamental.....	2
Definição de Análise Funcional.....	6
Procedimentos de Avaliação Funcional.....	8
Procedimentos experimentais – a análise funcional.	8
Procedimentos de avaliação funcional indireta.	16
Procedimentos de avaliação funcional descritiva.....	19
O Contexto das Terapias Comportamentais no Brasil	21
Problema de Pesquisa	28
Método.....	30
Procedimento	30
Etapa 1: seleção das bases de dados.	30
Etapa 2: estratégias de busca.	30
Etapa 3: aplicação dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos.....	30
Etapa 4: extração das informações.	32
Para a extração das informações,.....	37
Etapa 6: acordo entre observadores.	38
Resultados.....	40
Avaliações Funcionais Indiretas	51
Avaliações Funcionais Descritivas	52
Instrumentos Utilizados na Avaliação Indireta e/ou Descritiva.....	55
Análises Funcionais	58
Outros Dados.....	59
Discussão.....	63
Considerações Finais	72
Referências	74
Apêndice – Trabalhos selecionados para esta dissertação	84
Anexos.....	87

Avaliação da Função Comportamental

Esferas da Análise do Comportamento

A análise do comportamento é um sistema psicológico que entende o ser humano a partir de sua interação com o ambiente físico ou social, articulando conhecimentos filosóficos, empíricos e aplicados (Tourinho, 2003). Um de seus principais objetivos é identificar princípios comportamentais gerais que se apliquem a organismos humanos e não humanos, dentro ou fora do laboratório (Lattal, 2005).

Há diferentes esferas que constituem tal sistema. Carvalho Neto (2002) refere-se a três delas: o behaviorismo radical, a análise experimental do comportamento e a análise do comportamento aplicada (*applied behavior analysis*, ABA). Cada uma contribui a seu modo para a construção da ciência analítico-comportamental: enquanto o behaviorismo radical fornece os pressupostos filosóficos que norteiam a ciência da análise do comportamento, a análise experimental do comportamento provê os pressupostos sobre processos comportamentais (i.e., incumbe-se da pesquisa básica),¹ e a ABA encarrega-se da produção de pesquisas aplicadas.

Referindo-se também às subáreas que constituem a ciência analítico-comportamental, outros autores (Hawkins & Anderson, 2002; Tourinho & Sérgio, 2010) mencionam, além daquelas sugeridas por Carvalho Neto (2002), a *prestação de*

¹ A pesquisa básica refere-se àquela cuja finalidade é a produção de conhecimento. Assim, pode selecionar, para o estudo, um comportamento por conveniência. A pesquisa aplicada, por sua vez, refere-se àquela que visa a resolver um problema socialmente relevante. Dessa maneira, os comportamentos que a pesquisa aplica estuda são selecionados por sua importância social/clínica, e não por conveniência. Em ambos os âmbitos, básico ou aplicado, a pesquisa pode ser experimental. Para aprofundar a discussão, ver Tourinho e Sérgio (2010).

serviços ou aplicação, que se diferenciaria da análise do comportamento aplicada pelo compromisso exclusivo com a resolução de problemas de um ou mais clientes, em vez da produção de conhecimentos, primariamente. Dessa forma, seriam quatro as extensões do sistema analítico-comportamental: (a) a dimensão teórico-conceitual (behaviorismo radical); (b) a análise experimental do comportamento; (c) a ABA; e (d) a aplicação.

Independentemente de fundidas sob um mesmo rótulo ou definidas separadamente, é nas esferas da ABA e/ou na aplicação que nos deparamos com problemas de ordem prática e também onde se insere a terapia comportamental. O acesso da sociedade aos conhecimentos produzidos pela ciência da análise do comportamento e seus potenciais benefícios na resolução de problemas práticos se dá justamente por meio da prestação de serviços em ABA e/ou pela terapia comportamental, dimensões estas mais diretamente relacionadas ao escopo deste trabalho.

A ABA e a Terapia Comportamental

No que diz respeito ao âmbito da análise do comportamento aplicada (ou análise aplicada do comportamento), direcionamentos estabelecidos por Baer, Wolf e Risley (1968) na primeira edição do *Journal of Applied Behavior Analysis* (JABA) são considerados referenciais até os dias atuais. Segundo esses autores, a prática da ABA deve ser pautada em sete dimensões, a saber: (a) aplicada; (b) comportamental; (c) analítica; (d) tecnológica; (e) conceitualmente sistemática, (f) efetiva; e (g) generalizável.

A dimensão aplicada refere-se ao fato de que o problema a ser abordado deve ser socialmente relevante, e não apenas de interesse teórico. A dimensão comportamental pressupõe que o objeto de estudo e intervenção deve ser o que um

indivíduo faz, e não o que ele diz sobre o que faz (a menos que o interesse seja o comportamento verbal). A dimensão analítica expressa que relações funcionais devem ser demonstradas de maneira explícita e que o experimentador/aplicador deve ser capaz de agir sobre essas relações. A dimensão tecnológica envolve identificar e descrever precisamente as técnicas utilizadas em dada aplicação, de forma que sua replicação seja possível. Conceitualmente sistemática é a dimensão referente ao estabelecimento de relações da prática com princípios básicos da análise do comportamento. A dimensão efetiva postula que os efeitos produzidos devem ter valor prático. Por fim, a dimensão generalizável remete à necessidade de que as mudanças comportamentais produzidas ocorram de diferentes maneiras, em diferentes ambientes e que perdurem ao longo do tempo (Baer et al., 1968).

Historicamente, o termo *terapia comportamental* surgiu antes da nomenclatura *análise do comportamento aplicada*. Os primeiros usos de *terapia comportamental* datam da década de 1950, quando Skinner o empregou para designar a aplicação dos princípios da análise do comportamento na resolução de problemas clínicos (Zamignani, Banaco, & Wielenska, 2007). No entanto, a definição de Skinner, por si só, não parece diferenciar a prática da terapia comportamental daquela da ABA. O'Donohue e Fryling (2007), porém, apontam características de estudos da ABA e de terapia comportamental que justificariam o tratamento distinto entre as áreas, como diferenças metodológicas, filosófico-conceituais e nas populações-alvo das pesquisas. Esses autores, por exemplo, encontraram dados mostrando que delineamentos de sujeito único são muito mais frequentemente utilizados em estudos publicados no

JABA, principal periódico da ABA, que em estudos publicados na *Cognitive Therapy and Research*, que reúne publicações da terapia comportamental e cognitiva.²

Os mesmos autores também encontraram dados que evidenciam que populações com desenvolvimento atípico têm sido muito mais frequentemente alvo de estudos da ABA que das terapias comportamentais, além de que, em anos mais recentes (2000-2004), o trabalho da ABA com essas populações aumentou na comparação com os anos iniciais das publicações nos periódicos citados anteriormente (O'Donohue & Fryling, 2007). Por outro lado, enquanto princípios analítico-comportamentais (e.g., reforçamento, modelagem) foram encontrados em 100% dos estudos publicados no JABA, houve uma queda de quase 40% na descrição desses princípios nos estudos de terapia comportamental publicados na *Cognitive Therapy and Research*, quando comparados os primeiros anos e os anos mais recentes das publicações.

Esses diferentes caminhos trilhados já eram pauta de discussão na década de 1990, quando Kohlenberg, Tsai e Dougher (1993) problematizaram o abandono do behaviorismo radical como filosofia orientadora do trabalho com pacientes adultos não institucionalizados, verbalmente competentes e que apresentassem problemas não passíveis de observação direta. Segundo esses autores, problemas práticos e teóricos não solucionados no trabalho com tais adultos nas décadas de 1960 e 1970 levaram os analistas do comportamento a buscar aprimorar os procedimentos usados com as populações cujos comportamentos poderiam ser diretamente observados e reforçados. Esses novos contornos que a terapia comportamental foi ganhando – somados ao fato

² Dada a extensão e complexidade do tópico, fuge dos objetivos desta pesquisa diferenciar os princípios e técnicas que distinguem a terapia comportamental da terapia cognitiva e/ou cognitivo-comportamental. Para aprofundamento, consultar Kazdin (1978) e Barbosa e Borba (2010).

de que, na Europa, se fortaleciam práticas pautadas primordialmente em conhecimentos sobre condicionamento respondente enquanto, paralelamente, as práticas norte-americanas focalizam o condicionamento operante (Kazdin, 1978)³ – possivelmente resultaram nas práticas atuais de ABA e nas diferenças anteriormente citadas entre essas práticas e as da terapia comportamental (Kohlenberg, Tsai e Dougher, 1993).

Não obstante, a despeito dessas dissemelhanças, houve e continua havendo pontos em comum entre os trabalhos do analista do comportamento aplicado e do terapeuta comportamental. Ambos, por exemplo, pautam grande parte das suas atividades nos pressupostos do paradigma operante. Expresso nos termos de uma relação tríplice entre estímulos antecedentes, respostas (i.e., ações) emitidas pelo organismo e estímulos consequentes ($S - R \rightarrow S$), esse paradigma teve um papel fundamental tanto no desenvolvimento dos conceitos básicos da ciência analítico-comportamental (e.g., reforçamento) quanto no posterior desenvolvimento de intervenções para problemas clínicos, pois “quase a totalidade dos comportamentos humanos são derivados de relações operantes” (Pessoa e Velasco, 2012, p. 30).

Compreender a maneira pela qual variáveis antecedentes e/ou consequentes se relacionam com uma resposta pode permitir que comportamentos futuros sejam previstos e/ou alterar sua probabilidade de ocorrência futura. Previsão e controle são objetivos de uma ciência comportamental, segundo Skinner (1953/2003), e, para alcançá-los, é necessário identificar o que Skinner referiu como *relações funcionais*

³ Foram nesses mesmos anos que discordâncias filosóficas entre os praticantes das terapias comportamentais foram-se evidenciando e posteriormente originaram explicações que diferiam daquelas embasadas no behaviorismo radical, como as explicações cognitivistas. Para um panorama histórico detalhado, recomenda-se Kazdin (1978).

entre eventos do ambiente (i.e., os estímulos) e as ações (i.e., respostas) de um dado organismo. A identificação dessas relações pode ser feita por meio da condução de uma análise funcional, cerne do presente trabalho.

Definição de Análise Funcional

O termo *análise funcional* tem suas origens em *relação funcional*, termo usado por Skinner em 1953 e emprestado por ele do físico Ernst Mach (Schlinger & Normand, 2013). Acerca disso, Haynes e O'Brien (1990) afirmam que “uma relação funcional existe quando duas ou mais variáveis mostraram partilhar variância: algum parâmetro (e.g., taxa, magnitude, duração, idade) de uma variável é associado com algum parâmetro de outra” (p. 651).

Embora Skinner (1953/2003) use a expressão análise funcional para se referir a “demonstrações de relações de causa-e-efeito entre variáveis ambientais e comportamento” (Schlinger & Normand, 2013, p. 286), sua noção de causa-e-efeito é particular. Ao lançar mão dos conceitos de variável independente (VI) e dependente (VD), Skinner (1953/2003) indica que “os novos termos não sugerem como uma causa produz o seu efeito, meramente afirmam que eventos diferentes tendem a ocorrer ao mesmo tempo, em uma certa ordem” (p. 23). Nesse sentido, a despeito das controvérsias envolvendo causalidade e da substituição da concepção de “causa” por “função”⁴ (Matos, 1999), a expressão relação funcional refere-se a como uma variável dependente (o próprio comportamento) muda *em função* da alteração de uma variável independente (um evento ambiental).

Muitas vezes, o uso do termo análise funcional é restrito ao processo em que há, de fato, manipulação experimental das variáveis das quais um comportamento-alvo é função. Haynes e O'Brien (1990), porém, advogam que é negativo restringir as

⁴ Ver Haynes e O'Brien (1990) para uma discussão aprofundada.

definições de análise funcional aos métodos considerados mais apropriados (i.e., experimentais) para sua condução porque relações funcionais são complexas e, portanto, sua compreensão requer diversos métodos, não somente o experimental. Evitando, assim, limitar a definição de análise funcional ao método usado para sua condução, Haynes e O'Brien (1990) a definem de forma mais abrangente, como “a identificação de relações funcionais causais importantes, controláveis e aplicáveis a um conjunto específico de comportamentos-alvo para um cliente individual” (p. 654).

Não obstante, a despeito da falta de consenso na definição do conceito (Haynes e O'Brien, 1990; Neno, 2003), a expressão análise funcional comumente descreve, na literatura aplicada (i.e., sobre terapia comportamental e/ou análise aplicada do comportamento), as avaliações realizadas pré, durante e pós-intervenção, cujos objetivos são levar à identificação da função de um dado comportamento avaliado. Alguns autores, inclusive, (Hanley, 2012; Horner, 1994; Iwata & Dozier, 2008; Martin & Pear, 2009) referem-se a tais práticas como *avaliação funcional*, sendo também utilizado na literatura o termo *avaliação funcional comportamental* (Hirsch, Kennedy, Haines, Thomas & Alves, 2015; Lewis, Mitchell, Harvey, Green, & McKenzie, 2015; Strickland-Cohen, Kennedy, Berg, Bateman, & Horner, 2016).

Ao examinar a obra de Hineline e Groeling (2011), Schlinger e Normand (2013) assinalam que *avaliação funcional* pode ser

um termo guarda-chuva que abarque tanto análises funcionais (experimentais) e o que eles denominam interpretações funcionais, com o último termo usado para descrever inferências sobre função baseadas em relações observadas (correlações) entre comportamento e certas variáveis ambientais na ausência de manipulações experimentais. (p. 287)

Assim, avaliação funcional poderia ser definida como “toda a gama de estratégias usadas para identificar os antecedentes e consequências que controlam um comportamento-problema” (Horner, 1994, p. 401). Tal processo, por sua vez, pode compreender procedimentos chamados de avaliação indireta, avaliação descritiva e, finalmente, análise funcional.⁵ Todos esses três procedimentos buscam descrever as variáveis que controlam um comportamento; não obstante, diferem-se entre si na forma/método como o fazem.

Procedimentos de Avaliação Funcional

Procedimentos experimentais – a análise funcional. O primeiro procedimento de avaliação funcional a ser descrito aqui, chamado por alguns simplesmente de análise funcional, é o único experimental, ou seja, envolve a manipulação direta das condições ambientais que possivelmente controlam o comportamento-alvo da avaliação (Hanley, 2012). Matson e Williams (2014) expõem, resumidamente, que o cerne da análise funcional é apresentar sistemática e separadamente estímulos que provavelmente covariam com o comportamento-alvo. São, então, estudados aqueles estímulos que covariam mais frequentemente, de forma que uma intervenção seja delineada. Esse estudo pode se dar de diferentes formas, que são descritas a seguir.

Análise funcional tradicional (traditional functional analysis) ou método de análise funcional (functional analysis methodology). Há mais de 35 anos, Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman e Richman (1982/1994) realizaram uma pesquisa com nove participantes com algum grau de atraso no desenvolvimento que se tornou um marco não apenas pelo pioneirismo, mas também por se constituir em um modelo para investigações posteriores. Os autores utilizaram uma metodologia operante para avaliar

⁵ A partir deste ponto, o termo análise funcional será utilizado apenas para se referir aos processos de avaliação funcional contendo procedimentos experimentais.

a relação funcional entre comportamentos de autolesão e determinados eventos do ambiente. Esse procedimento, que ficou conhecido como *análise funcional de múltiplos elementos* (Iwata & Dozier, 2008) ou simplesmente *método de análise funcional* (*functional analysis methodology*) (Marcon & de Souza Britto, 2015), envolvia quatro condições nas quais os antecedentes e consequentes dos comportamentos-alvo eram manipulados experimentalmente. A frequência do comportamento em cada uma das condições era, então, registrada e posteriormente comparada.

Na primeira condição delineada, denominada *desaprovação social* (*social disapproval*), os comportamentos de autolesão eram seguidos por atenção do experimentador na forma de desaprovação, com frases como: “Não faça isso, você vai se machucar” e de um breve contato físico (toque no ombro). Visava-se, assim, a avaliar se a atenção era positivamente reforçadora. A segunda condição, denominada *demand acadêmica* (*academic demand*), consistiu na exposição da criança a solicitações acadêmicas que nunca haviam sido realizadas independentemente (sem auxílio de outra pessoa). O experimentador retirava a demanda, contingentemente à ocorrência de um comportamento de autolesão, possibilitando avaliar se tal comportamento era mantido por consequências negativamente reforçadoras. Na terceira condição, denominada *sozinho* (*alone*), a criança era deixada sozinha em uma sala sem materiais ou brinquedos. Nenhuma consequência programada pelo experimentador era provida para os comportamentos autolesivos nessa condição. Assim, caso os comportamentos autolesivos ocorressem em alta frequência, poder-se-ia supor que eram reforçados/mantidos sensorialmente. Por fim, a última condição, denominada *brincar desestruturado* (*unstructured play*), era controle para as condições anteriores, de forma que variáveis motivadoras fossem minimizadas: a criança tinha vários brinquedos disponíveis em uma sala, o experimentador permitia que ela brincasse

livremente, mantendo-se próximo dela, e, uma vez a cada 30 s, a criança recebia elogios e contato físico leve do experimentador caso nenhum comportamento autolesivo tivesse ocorrido.

Como resultado das manipulações, Iwata et al. (1982/1994) encontraram variabilidade entre os dados dos participantes nas comparações intrassujeitos e também uns em relação aos outros. Ainda assim, os comportamentos autolesivos foram consistentemente mais frequentes em uma das condições manipuladas para seis dos nove participantes, indicando que tais comportamentos eram provavelmente função de diferentes fontes de reforçamento. De forma geral, os procedimentos empregados foram considerados eficazes para identificar a função dos comportamentos autolesivos, e a generalidade de tais procedimentos foi “replicada, estendida ou discutida em mais de dois mil artigos e capítulos” (Beavers, Iwata & Lerman, 2013, p. 1).

Duas grandes revisões sintetizaram informações sobre estudos conduzindo análises funcionais – Hanley, Iwata e McCord (2003); e Beavers et al. (2013). Tendo consultado as bases de dados Current Contents, PsycINFO e ERIC com as palavras-chave *function, analysis e behavioral assessment*, Hanley et al. (2003) selecionaram 227 estudos que continham uma avaliação pré-tratamento baseada em observação direta e mensuração do comportamento-problema em ao menos duas condições envolvendo manipulação de condições e visando a demonstrar relações entre as variáveis manipuladas e o comportamento-problema avaliado. Estudos baseados somente em avaliações descritivas e/ou indiretas não foram incluídos.

Por terem feito uma replicação da revisão de Hanley et al. (2003), Beavers et al. (2013) somaram/combinaram seus resultados aos encontrados em 2003, descrevendo dados de um total de 435 artigos. Dentre os resultados que obtiveram, destacam-se os seguintes: 58,2% dos estudos estavam publicados no (JABA), ainda que a proporção de

estudos publicados em outros periódicos tenha aumentado na comparação entre 2003 e 2013. Em relação ao *setting* de realização das análises, a maioria delas foi conduzida em unidades hospitalares (41,2%) ou escolas (36,1%).

Beavers et al. (2013) destacam que o número de análises conduzidas em domicílio e clínicas também aumentou entre os anos de 2003 e 2013, enquanto o número daquelas conduzidas em instituições caiu bastante (de 25,3% para 6,3%). Quanto à duração das análises, 83,9% dos trabalhos envolveram exposição dos participantes às condições de avaliação três ou mais vezes, e o tempo de duração de cada condição/sessão foi de 10 minutos na maioria dos estudos.

Os problemas de comportamento que mais frequentemente apareceram nos estudos analisados foram autolesão (ou SIB, do inglês – *self-injurious behavior*), agressão, comportamentos disruptivos (*disruption*), vocalizações e destruição de propriedade (*property destruction*). Na primeira revisão, Hanley et al. (2003) destacaram que outros comportamentos-problema (e.g., roer unhas, fumar ou queixar-se) ou comportamentos associados a transtornos mentais (e.g., depressão) não foram avaliados pelo método de análise funcional. Nos achados mais recentes, Beavers et al. (2013) não mostraram mudanças nesse aspecto.

Por fim, os dados de Beavers et al. (2013) no que se refere aos participantes das análises funcionais indicam que a maior parte dos estudos (74,9%) foi realizada com crianças, e uma alta porcentagem (87,8%) dos participantes tinha algum diagnóstico de deficiência intelectual. Entre os outros diagnósticos mencionados nas pesquisas, estavam demência, síndrome de Tourette, esquizofrenia e traumatismo cerebral. Ainda que uma parte muito pequena dos estudos tenha sido realizada com indivíduos sem deficiência intelectual, os autores referem que esse percentual cresceu de 9%, em 2003, para 21,5% em 2013, o que mostraria que a realização de análises funcionais

(*functional analysis methodology*) tem sido estendida a populações menos estudadas. Não obstante, ressaltam a necessidade de que pesquisas futuras investiguem os fatores que dificultam ou facilitam a realização de análises funcionais desses e outros comportamentos-problema em populações mais diversas.

Outros delineamentos de análise funcional. A despeito de ser considerado o método tradicional e “padrão-ouro” de análise funcional, a sistematização proposta por Iwata et al. (1982/1994) não é o único arranjo experimental possível. Lydon, Healy, O’Reilly e Lang (2012) realizaram uma revisão objetivando descrever outros arranjos experimentais delineados para avaliar a função de um comportamento. Por terem sido referidas nesse trabalho (Lydon et al., 2012) como as principais variações da análise de Iwata et al. (1982/1994), são descritas a seguir: (a) *análise funcional breve* (ou BFA, sigla em inglês para *brief functional analysis*); (b) *análise funcional de latência*; (c) *análise funcional de precursores*; (d) *análise funcional com equipamento de proteção*; e (e) *análise funcional por tentativas* (*trial-based functional analysis*).

A BFA, proposta por Northup et al. (1991), faz uso das mesmas condições de teste e controle descritas por Iwata et al. (1982/1994), diferenciando-se pelo fato de que as condições têm menor duração (normalmente 5 minutos cada) e menos sessões. Para fins de comparação, a metodologia de múltiplos elementos pode chegar a levar mais que 30 sessões de 15 minutos, totalizando cerca de sete horas (Tincani, Castrogiovanni & Axelrod, 1999). A BFA, porém, dura cerca de 90 minutos ao todo. Após a exposição inicial às quatro condições de teste e controle, são realizadas as *contingências de reversão*, que consistem em administrar o reforçador identificado como mantenedor do comportamento-problema a uma resposta desejada (Iwata & Dozier, 2008; Lydon et al., 2012).

Em uma revisão conduzida por Derby et al. (1992) sobre o uso da BFA em 79 casos de pacientes ambulatoriais, os resultados apontaram que a função dos comportamentos investigados foi identificada em 50% dos casos. Tal resultado foi considerado significativo por Iwata e Dozier (2008), considerando-se que as análises foram conduzidas em um período de tempo muito curto em comparação à metodologia tradicional.

Dados complementares são mencionados na revisão de Lydon et al. (2012). Segundo esses autores, dos 37 estudos analisados que utilizaram BFA, dois comparam a correspondência entre a BFA e a metodologia tradicional de múltiplos elementos – a correspondência entre as diferentes formas de análise é verificada pela exposição do participante a ambos os procedimentos, de forma que o(s) mesmo(s) comportamento(s)-alvo(s) seja(m) avaliado(s). Em um deles, a correspondência encontrada foi total; no outro estudo, foi de 66%. Tais números, somados aos altos índices (mais de 96%) de redução do comportamento-problema após condução do tratamento baseado nos resultados da BFA, são referidos por Lydon et al. (2012) como evidências da eficácia da BFA na avaliação de comportamentos-problema.

Por seu turno, a análise funcional de latência e a análise funcional de precursores (Iwata & Dozier, 2008) foram propostas visando-se a minimizar os riscos envolvidos para o participante ou para o condutor da análise quando o comportamento-alvo a ser avaliado envolve auto ou heterolesão. A medida da análise funcional de latência é a latência entre os antecedentes apresentados e a primeira resposta ocorrida, e não a frequência de ocorrência das respostas, como nas outras formas de análise. Em tal análise, cada sessão de uma dada condição (as mesmas de Iwata et al., 1982/1994) é terminada após a ocorrência da primeira resposta. Em sua revisão, Lydon et al. (2012) encontraram dois estudos que conduziram a análise funcional de latência, cujas funções

identificadas tiveram um alto grau de correspondência com as funções indicadas pela análise tradicional. Todavia, Lydon et al. (2012) abstêm-se de tirar conclusões sobre a eficácia dessa metodologia em função do número muito pequeno de estudos encontrados. No que se refere à análise funcional de precursores, devem ser escolhidas para análise respostas que confiavelmente precedam os comportamentos de risco. Essas serão, assim, as respostas-alvo, sendo que as condições arranjadas para as analisar são as mesmas propostas por Iwata et al. (1982/1994), e sua frequência, a medida utilizada (Iwata & Dozier, 2008; Lydon et al., 2012). Ainda que indiquem que os estudos examinados em sua revisão pareçam ter dados favoráveis ao uso da análise funcional de precursores, Lydon et al. (2012) mencionam como limitação desse procedimento a falta de critérios claros para a seleção dos precursores a serem analisados e, por essa razão, recomendam que trabalhos futuros busquem replicar os dados produzidos até então.

A análise funcional com equipamento de proteção pode ser conduzida da mesma maneira que a análise funcional de múltiplos elementos, diferenciando-se pelo fato de que o indivíduo avaliado utiliza equipamento de proteção durante todo o procedimento. Novamente, a exposição do indivíduo ou dos avaliadores a riscos provindos de comportamentos auto ou heterolesivos foi a razão para conduzir essa configuração alternativa de análise funcional. Em sua revisão, Lydon et al. (2012) encontraram quatro trabalhos que fizeram tais análises. Em três deles, o uso do equipamento impediu a identificação da função dos comportamentos avaliados, uma vez que eles foram suprimidos durante o uso da proteção.

Por último, a *análise funcional por tentativas (trial-based functional analysis* ou *discrete-trial functional analysis)*, que pode ocorrer em ambientes mais naturalísticos (Iwata & Dozier, 2008), é conduzida por meio de tentativas discretas. As sessões, que variam em número, são divididas em períodos de teste e de controle, que se diferenciam

pela presença ou ausência da operação motivacional (Lydon et al., 2012). Tais períodos podem ser curtos, como de 1 min, apenas (Hanley, 2012). Por exemplo, partindo-se de uma hipótese de que o comportamento-alvo tem função negativamente reforçadora, pode-se realizar um teste de demanda no qual o participante é exposto, ao longo do dia escolar, a tentativas/condições de 1 a 2 min cada: na tentativa experimental, são-lhe apresentadas demandas/tarefas escolares, removidas contingentemente à ocorrência do comportamento-alvo; e na tentativa-controle, nenhuma tarefa lhe é apresentada (Iwata & Dozier, 2008).

Posto que as primeiras produções analítico-comportamentais provieram de estudos experimentais realizados no laboratório, o método experimental tornou-se praticamente uma prerrogativa na análise do comportamento. Ainda que seja privilegiado por permitir cumprir os objetivos de previsão e controle, seu uso não é irrestrito e, embora outros procedimentos de análise funcional (como os citados anteriormente) tenham ampliado o escopo de estratégias experimentais para além do delineamento de múltiplos elementos de Iwata et al. (1982/1994), algumas limitações metodológicas e/ou éticas permanecem. São exemplos dessas limitações a complexidade envolvida no planejamento e condução de condições experimentais (Northup et al., 1991) e a necessidade de reforçar o comportamento-problema, expondo o cliente e o condutor da análise a riscos (Lydon et al., 2012). Outra barreira refere-se ao fato de que muitos comportamentos-problema ocorrem em baixa frequência, muitas vezes inferior a uma ocorrência diária (Whitaker, 1993), o que dificulta a realização de múltiplas condições de teste e controle e/ou a obtenção de medidas repetidas do comportamento-alvo. Ademais, a simulação experimental de situações que possivelmente levam ao problema comportamental, muitas vezes, não é suficiente para esclarecer a função quando múltiplas variáveis interagem na determinação do problema

(Carr, Langdon & Yarbrough, 1999). Por fim, certos comportamentos, como os encobertos e/ou de alto risco (e.g., ameaças de suicídio), não podem ser submetidos à verificação experimental (Lydon et al., 2012). Diante da inviabilidade de condução de arranjos experimentais, é possível selecionar procedimentos de avaliação funcional indireta e/ou descritiva, detalhados adiante.

Procedimentos de avaliação funcional indireta. O procedimento de avaliação funcional indireta, também conhecido simplesmente como *entrevista* (Carr et al., 1999), utiliza meios indiretos de coleta de dados, como entrevistas clínicas, questionários e escalas. Esses instrumentos devem ser respondidos por informantes, ou seja, pessoas que convivem de perto com o indivíduo cujos comportamentos serão avaliados, ou mesmo pelo próprio indivíduo. Assim, os dados obtidos sobre o comportamento-alvo são indiretos, ou verbais.

Questionários e escalas são normalmente mais estruturados que entrevistas conduzidas pelo avaliador, que podem conter perguntas mais ou menos abertas. Por terem sido descritos na revisão de Matson e Williams (2014), os seguintes instrumentos serão descritos a seguir: a escala Motivation Assessment Scale (MAS) (Anexo A);⁶ o instrumento Questions about Behavioral Function (QABF) (Anexo B); a Functional Assessment for Multiple Causality (FACT); a escala Motivation Analysis Rating Scale (MARS); e, por fim, a Functional Analysis Screening Tool (FAST) (Anexo C).

A escala MAS tem como objetivo levar à identificação da função de comportamentos de autolesão (SIB) e estereotípias. Ela contém questões sobre situações em que o comportamento-alvo pode ou não ocorrer, e o informante avalia a

⁶ Todos os instrumentos anexados nesta dissertação têm fins meramente ilustrativos. Foram anexados apenas aqueles instrumentos encontrados disponíveis gratuitamente on-line, acessados por meio da ferramenta de busca Google.

probabilidade de que ele ocorra em cada situação descrita por meio de uma escala do tipo Likert com sete pontos (e.g., sempre, nunca, raramente, etc.). Um total de 16 itens avalia quatro possíveis funções – reforçamento positivo (acesso a atenção social ou acesso a tangíveis), reforçamento negativo social e reforçamento positivo automático. Quatro itens abordam cada uma das funções e são calculadas médias dos dados obtidos, sendo assumida como função do comportamento avaliado a que refletir uma média maior de pontos (Didden, 2007; Iwata et al., 2000; Paclawskyj, Kurtz & O'Connor, 2004).

Destinado à avaliação de indivíduos com deficiência intelectual, o QABF contém 25 itens, e cada item conta com respostas do tipo Likert. São cinco as funções avaliadas pela QABF, cada uma relacionada a uma subescala: (a) atenção; (b) reforçamento tangível; (c) reforçamento automático (positivo); (d) desconforto físico (reforçamento automático negativo); e (e) fuga. A função é identificada pela pontuação mais alta em determinada subescala (Didden, 2007). Sua aplicação leva cerca de 20 min, e é uma das poucas escalas comportamentais a apresentar boas propriedades psicométricas (Didden, 2007; Zaja, Moore, Van Ingen & Rojahn, 2011).⁷

Quando dois ou mais fatores do QABF são altamente pontuados, é possível utilizar a FACT, cujos objetivos são classificar as funções hierarquicamente. Ela contém 35 questões de escolha forçada (i.e., itens descritivos das possíveis funções) e cinco subescalas: atenção, física, tangível, fuga e não social (Matson & Williams, 2014).

⁷ Para a definição e aprofundamentos sobre propriedades psicométricas, ver Souza, Alexandre e Guirardello (2017).

A MARS, por sua vez, apresenta seis itens na forma de escala Likert, sendo que dois itens avaliam cada uma das três funções investigadas: reforçamento social positivo, reforçamento social negativo e reforçamento positivo automático (autoestimulação) (Iwata, Kahng, Wallace, & Lindberg, 2000). Matson e Williams (2014) referem que tal escala tem sido pouco estudada.

Por fim, contendo 16 itens, a FAST é um instrumento sobre eventos antecedentes e consequentes que podem estar correlacionados ao comportamento-alvo da avaliação. Como no caso da MARS, Matson e Williams (2014) indicam que pesquisas sobre a FAST são necessárias, uma vez que apenas um estudo foi publicado pelos autores que a desenvolveram.

No que tange à confiabilidade de instrumentos de avaliação funcional indireta, estudos têm comparado os resultados provindos de tais avaliações em contraste com os provindos de análises funcionais. Matson e Williams (2014) afirmam, por exemplo, que comparações entre resultados de análises funcionais e os do QABF demonstraram resultados semelhantes, sendo esse o instrumento mais estudado, já que os dados se mostraram mais confiáveis. A baixa confiabilidade é justamente um dos fatores problemáticos das avaliações indiretas apontados na literatura (Iwata & Dozie, 2008; Hanley, 2012; Martin & Pear, 2009) e pode ser devida ao fato de que os entrevistados não necessariamente são capazes de descrever com acurácia um comportamento e os eventos que o antecedem e o sucedem (Carr et al., 1999).

Por outro lado, uma vantagem do uso de procedimentos de avaliação indireta reside no fato de que os instrumentos indiretos produzem dados quantitativos em um espaço muito curto de tempo, além de resultados facilmente registráveis e cujo compartilhamento com outros profissionais é simples (Hanley, 2012). Ademais, tais

procedimentos podem permitir a avaliação de pensamentos e sentimentos (i.e., comportamentos encobertos) por meio do relato do entrevistado (Martin & Pear, 2009).

Procedimentos de avaliação funcional descritiva. Por fim, o último procedimento de avaliação funcional, denominado avaliação funcional descritiva, ou simplesmente observação direta (Carr et al., 1999), envolve a observação direta, em condições naturais, de um comportamento previamente definido (Iwata & Dozier, 2008; Iwata et al., 2000; Martin & Pear, 2009).

Quando o uso do método experimental é inviável, observar e descrever o comportamento diretamente tem sido privilegiado pela análise do comportamento ao longo de sua história de produção de conhecimento (Martin & Pear, 2009). Os passos essenciais para conduzir a observação direta envolvem: (a) definir um comportamento objetiva e precisamente; (b) estabelecer critérios predefinidos de observação, quantificação e síntese dos dados observados; e (c) avaliar a concordância entre observadores (Iwata et al., 2000).

Para que inferências sobre possíveis relações causais sejam feitas a partir dos dados coletados na observação direta, é recomendável calcular as chamadas *probabilidades condicionais*. O conceito de probabilidade condicional refere-se a como (quantas vezes) uma variável y muda em função de uma mudança numa variável x . Inferências mais robustas sobre a relação causal hipotética entre tais variáveis requer que sejam observadas probabilidades condicionais elevadas, demonstrações de que a variável x precede a y e a exclusão de outras explicações para tal relação (Haynes & O'Brien, 1990).

Relativamente à observação e ao registro de dados na avaliação funcional descritiva, a observação contínua com registros de intervalo ou por amostragem de tempo são comumente utilizados (Fagundes, 2015; Iwata et al., 2000). Por observação

contínua, compreende-se a realização de uma observação ininterrupta do comportamento por um período de tempo predeterminado. No registro por intervalo, o observador anota a ocorrência ou não do comportamento-alvo dentro de um intervalo predefinido (e.g., 10 s). O registro por amostragem de tempo é similar, mas o avaliador somente observará o sujeito ao final do intervalo previamente definido, e não ao longo do intervalo todo, como no registro por intervalo. Também é possível utilizar registros de duração ou técnicas mistas de registro, a depender da natureza do comportamento-alvo e dos objetivos da observação (Fagundes, 2015).

Ainda que os dados produzidos por observação direta sejam mais precisos e confiáveis que os que resultam de avaliações indiretas, alguns autores (Hanley, 2012; Iwata & Dozier, 2008) defendem que mesmo esses dados são insuficientes para esclarecer a função de dado comportamento, pois permitem a mera descrição de correlações, isto é, quais variáveis acompanham o comportamento avaliado, e não de relações funcionais de fato. Outra dificuldade relativa à avaliação descritiva é que demonstrar relações temporais consistentes entre variáveis é trabalhoso, por exigir múltiplas medidas ao longo de períodos estendidos de tempo (Haynes & O'Brien, 1990).

Ainda assim, como já indicado anteriormente, há casos em que somente seria possível conduzir avaliações descritivas e/ou indiretas porque procedimentos experimentais são inviabilizados por restrições éticas e/ou metodológicas. Ademais, alguns autores claramente defendem que procedimentos não experimentais podem ser suficientes para coletar informações que levem a planos eficazes de intervenção (por exemplo, Dunlap & Kern, 2018), tendo, por conseguinte, indicado seu uso.

O Contexto das Terapias Comportamentais no Brasil

As peculiaridades que caracterizam as produções brasileiras em análise do comportamento, especialmente no que se refere à terapia comportamental, foram a razão pela qual um subtópico foi dedicado exclusivamente ao tema.

No que toca ao conceito, por exemplo, o termo *análise de contingências* tem sido preferido na literatura brasileira em detrimento do termo *análise funcional* (Almeida & Pereira, 2011; Andery, Micheletto, & Sérgio, 2001; Del Prette, 2011; Meyer et al., 2010). A respeito disso, Andery, Micheletto e Sérgio (2001) argumentam que o uso da expressão análise de contingências (em vez de análise funcional) poderia deixar mais explícito que a atividade de quem realiza tal análise tem comprometimento com o behaviorismo radical, filosofia que embasa a análise do comportamento. Isso seria importante, porque outras ciências fazem uso do termo análise funcional, mas, muitas vezes, comprometendo-se com filosofias outras, e até destoantes.

Ademais, de maneira distinta da ocorrida em outros países, os analistas do comportamento brasileiros “transpuseram os princípios da análise do comportamento para o ambiente de consultório, criando uma modalidade de psicoterapia de base behaviorista radical” (Leonardi, 2016, p. 65). Essa modalidade é chamada *de terapia analítico-comportamental* (TAC).

Na América do Norte, a evolução histórica das terapias comportamentais e da ABA, por sua vez, teve características tão específicas que originou as chamadas *terapias de terceira onda*. De maneira bastante resumida, a *primeira onda* refere-se à fase em que a mera aplicação de técnicas comportamentais, sem uma análise pormenorizada das variáveis de controle, foi fortemente criticada, assim como a suposta negligência dos terapeutas comportamentais quanto aos fenômenos cognitivos complexos, como pensamentos, sentimentos, expectativas e assim por diante. Deu-se,

então, o nascimento da *segunda onda*, atribuída por Kohlenberg, Tsai e Dougher (1993) à rejeição ao behaviorismo radical por terapeutas comportamentais, que não viam nele uma “opção viável para lidar com problemas complexos de pacientes não institucionalizados” (p. 273). Iniciou-se, então, a chamada “revolução cognitiva”, e a análise do comportamento foi tendo sua atuação voltada a populações e comportamentos-problema mais limitados, como confirmam, por exemplo, os dados de O’Donohue e Fryling (2007). Alternativamente às terapias cognitivas, a *terceira onda* surgiu na década de 1990 como um resgate do uso da análise do comportamento em ambientes clínicos para lidar com os chamados fenômenos cognitivos, envolvendo as queixas comumente descritas por adultos verbalmente competentes (e.g., queixas relativas ao autoconhecimento, habilidades sociais, identificação e expressão de sentimentos, problemas conjugais, ideação suicida, etc.⁸). As práticas dessa última fase, como as da psicoterapia analítica funcional (*functional analytic psychotherapy*, FAP) e terapia de aceitação e compromisso (*acceptance and commitment therapy*, ACT), mantêm-se até o presente.

As características singulares das terapias comportamentais brasileiras parecem se aplicar também às práticas de avaliação funcional. Por exemplo, apesar de ter sido proposta há mais de 35 anos e de sua vasta utilização em diversos contextos da aplicação da análise do comportamento, a análise funcional tradicional tem sido pouco utilizada no Brasil. Evidências disso são os resultados de buscas realizadas à época da elaboração inicial do projeto desta dissertação (em meados de outubro de 2017). Em consulta na SciELO, importante base de dados brasileira, a inserção das palavras-chave *análise funcional experimental* não retornou artigos. Quando aplicado o filtro “todos os índices”, 88 resultados foram encontrados. No entanto, um exame dos títulos dos

⁸ Ver Leonardi (2016).

artigos permitiu concluir que a grande maioria deles era de outras áreas (e.g., medicina), pois o termo análise funcional se referia a outros significados que não a busca pela identificação da função de um dado comportamento (e.g., referindo-se à avaliação do desempenho cognitivo, motor, etc. de indivíduos na terceira idade, ou ao funcionamento ou progressão de determinada doença). Quando aplicados os filtros “Brasil” e “ciências humanas”, três trabalhos foram encontrados, dos quais apenas um, um trabalho teórico-conceitual, era da área da psicologia.

Similarmente, uma busca no Google Acadêmico com a seleção específica de páginas em português e o uso das palavras *análise funcional experimental* entre aspas resultou em 47 artigos após a exclusão de citações. Entre esses artigos, havia trabalhos teóricos e empíricos, dos quais apenas quatro relatavam avaliações funcionais contendo procedimentos experimentais.

Ainda que não restrita ao tema avaliação/análise funcional, uma pesquisa cujos resultados incluíram investigações brasileiras foi a de Leonardi (2016). Visando a analisar evidências empíricas da eficácia da TAC e da FAP, Leonardi (2016) conduziu uma revisão integrativa consultando um número extenso de bases de dados. Dentre suas categorias de análise, estavam a denominação dada à terapia, dados do cliente (como gênero, idade e diagnóstico), número de sessões, alvos de intervenção, procedimentos usados e eficácia, entre outras. Após aplicar critérios de exclusão, teve como resultado final a seleção de 54 trabalhos, que continham, no total, 72 casos que foram objeto das análises. Seus principais resultados indicaram que: (a) não houve consenso quanto à denominação utilizada para a prática da terapia com base em análise do comportamento; (b) a maior parte dos clientes atendidos (71% da amostra) era do sexo feminino; (c) 47,2% dos casos mencionavam diagnósticos (psiquiátricos ou não), e o diagnóstico mais frequente foi o de transtornos depressivos (31,9% do total de

diagnósticos), seguido por transtornos de personalidade e transtornos de ansiedade; (d) 83,3% dos trabalhos eram estudos de caso, sendo o restante delineamentos experimentais de sujeito único; (d) os alvos mais recorrentes foram habilidades sociais gerais; e (e) somente 23,6% dos casos informaram sobre a realização de *follow-up*. Com relação à descrição de hipóteses funcionais, provenientes das avaliações funcionais/análises de contingências conduzidas, apenas 55,6% dos casos as descreveram. Por fim, no que diz respeito à eficácia, 82% dos resultados foram positivos. No entanto, após extensivas análises, o autor concluiu que os dados obtidos sobre as terapias FAP e TAC não mostram evidências empíricas sustentando ou refutando sua eficácia.

Também com foco em trabalhos brasileiros específicos de contexto clínico e clientes adultos com desenvolvimento típico, Toscano (2016) utilizou parte da amostra de Leonardi (2016) para avaliar qualitativamente as avaliações funcionais brasileiras, independentemente do procedimento adotado (indireto, descritivo e/ou experimental). Dessa amostra, Toscano (2016) selecionou para análise somente os trabalhos que apresentaram o desenho das avaliações funcionais, ou sua organização em tabelas, excluindo as pesquisas que apenas mencionavam, mas não apresentavam as avaliações. Assim, um total de 13 casos foi inspecionado e categorizado pela autora. Suas categorias gerais incluíram: (a) referência; (b) ano; (c) tipo da pesquisa; (d) fonte de dados; (e) termo empregado; (f) autor de referência para a definição de análise de contingências adotada. As categorias para extração de informações das avaliações funcionais foram: (a) número de termos; (b) antecedente; (c) resposta; (d) consequência; e (e) efeito emocional.

Os principais resultados obtidos por Toscano (2016) apontaram que: (a) as publicações ocorreram entre os anos de 2000 e 2012; (b) todos os 13 casos

enquadravam-se em estudos de caso, cujas informações foram coletadas por procedimentos indiretos, sem estruturas específicas (i.e., por meio de observações do terapeuta em atendimento e relatos dos clientes); (c) nenhum dos trabalhos descreveu relações matemáticas (e.g., probabilidades condicionais) de suas análises; e (d) cinco pesquisas referiram ter utilizado folhas de registro/monitoramento de comportamentos, e apenas um trabalho contou com dados obtidos a partir de um terceiro informante. Com relação às avaliações funcionais em si, de 72 contingências desenhadas, cinco continham dois termos (e.g., resposta e consequência), 12 continham quatro termos, e o restante mostrava uma contingência tríplex (com três termos). Das 12 contingências com quatro termos, seis separavam emoções, sentimentos e sensações dos antecedentes, resposta e consequência. Com relação aos antecedentes, ainda que tenham sido mencionados pelos autores em 62 contingências descritas, Toscano (2016) assinala que apenas 38 referiam-se a antecedentes de fato. Entre as descrições que não deveriam estar caracterizadas como antecedentes, foram mencionados pela autora eventos de história de vida e respostas, em vez de *estímulos*. Relativamente às respostas descritas, 79,5% dos eventos foram ações consideradas por Toscano (2016) como parte de relações operantes. Emoções, sentimentos e/ou sensações constaram como respostas em 15% dos casos. No que tange às consequências, 46 contingências as descreviam. No entanto, o exame feito pela autora identificou apenas 28 estímulos que poderiam ser descritos de fato como consequentes às respostas delimitadas (Toscano, 2016).

Na discussão dos resultados que obteve, Toscano (2016) destaca que a escassez de estudos experimentais brasileiros na área de terapia comportamental e análise funcional fica evidenciada pela amostra composta por somente estudos de caso. O uso predominante do comportamento verbal do cliente como única fonte de dados das análises é apontado como uma limitação. De forma geral, a autora conclui que as

avaliações funcionais que examinou foram formuladas a partir de dados obtidos majoritariamente por procedimentos indiretos e apresentaram pouca regularidade na forma como foram apresentadas e na descrição dos eventos relatados como antecedentes, respostas ou consequências. Em suma, Toscano (2016) aponta para uma grande assistemática dos dados das avaliações funcionais brasileiras.

Dados assistemáticos da literatura brasileira também são descritos na dissertação de mestrado de dos Santos (2018). Em virtude da conclusão de Leonardi (2016) de que a TAC carece de evidências de eficácia, e argumentando que uma definição precisa é o princípio dos esforços para que a TAC seja reconhecida como uma prática baseada em evidências,⁹ seu objetivo foi avaliar as definições de TAC em pesquisas empíricas. Para tanto, dos Santos (2018) atualizou a revisão integrativa realizada por Leonardi (2016) e, após leitura crítica, propôs a categorização das definições em termos dos critérios de pressupostos, processos, procedimentos e resultados. Com o total de 265 categorizações derivadas de 141 trechos que examinou, a autora obteve dados mostrando que apenas uma pequena parte das definições de TAC abrangeu todos os seus critérios de análise – a maioria os contemplou apenas parcialmente. *Respostas inespecíficas do terapeuta* foi a categoria que mais frequentemente apareceu nas definições, e a autora afirma que a forma como essas respostas estão descritas impossibilitaria sua replicação. É interessante o fato de que o procedimento padronizado mais mencionado nas definições avaliadas por dos Santos (2018) foi exatamente a avaliação funcional. A autora conclui, por fim, que são imprecisas as definições de TAC até então propostas, o que, presentemente, impede a avaliação de sua eficácia.

⁹ Para saber detalhadamente sobre práticas baseadas em evidência, consultar Leonardi (2016).

A despeito de não terem incluído em suas revisões as práticas de terapia comportamental que ocorrem em outros *settings* que não o clínico (e.g., escolar, institucional, etc.) e com outras populações, os trabalhos citados até o aqui sumarizam uma parte bastante relevante da prática da terapia comportamental brasileira, que descrevendo evidentes lacunas. Em síntese, seus achados indicam inconsistências teóricas que, necessariamente, refletiram na qualidade das avaliações funcionais produzidas.

Problema de Pesquisa

A relevância da avaliação funcional deriva da premissa de que um tratamento é mais eficaz quando ele é baseado na função (*function-derived*)¹⁰ (Gable, 1996). Tal premissa é corroborada por dados apontando que intervenções baseadas na função foram superiores a intervenções não baseadas na função (Ingram, Lewis-Palmer, & Sugai, 2005; Newcomer & Lewis, 2004; Payne, Scott, & Conroy, 2007 como citados em Dunlap & Kern, 2018), e é por meio da avaliação funcional que podem ser traçadas hipóteses sobre a função comportamental e/ou que esta pode ser descrita. Três grandes revisões de literatura (Beavers et al., 2013; Hanley et al., 2003; Lydon et al., 2012) abordaram a condução de análises funcionais. Não obstante, descreveram somente trabalhos contendo procedimentos experimentais e excluíram estudos cujos procedimentos de avaliação funcional tenham sido somente indiretos e/ou descritivos.

Tendo em vista que esses procedimentos (i.e., indiretos e descritivos) são frequentemente selecionados por profissionais dedicados à prática/aplicação da análise do comportamento (Iwata & Dozier, 2008; Oliver, Pratt, & Normand, 2015; Toscano, 2016), a condução de uma revisão cujos objetivos sejam caracterizar avaliações funcionais indiretas e descritivas mostra-se relevante, de forma a sintetizar informações sobre como tais procedimentos vêm sendo utilizados e que avanços e/ou limitações da área sejam identificados. Isso poderia auxiliar na tomada de decisão para futuras pesquisas e na seleção de melhores práticas por analistas do comportamento que atuam na aplicação. Ademais, dada a assistemática dos dados descritos por Toscano (2016), poderia contribuir com a literatura e prática brasileiras.

¹⁰ Tratamentos baseados na função são aqueles cujo foco recai direta e especificamente nas variáveis de controle do comportamento – em sua função (Wightman, Julio, & Virués-Ortega, 2014).

Levando-se em consideração o que foi até aqui exposto, o presente trabalho tem por objetivo geral caracterizar o processo de avaliação funcional indireta e de avaliação funcional descritiva conduzido atualmente por analistas do comportamento em contextos aplicados estrangeiros, uma vez que as avaliações funcionais brasileiras inspecionadas por Toscano (2016) mostraram grande variabilidade e imprecisões. Pretende-se, mais especificamente, elucidar as seguintes questões:

- (a) A avaliação conduzida foi indireta, descritiva ou ambas?
- (b) Quais os procedimentos/instrumentos utilizados pelos pesquisadores para conduzir a avaliação?
- (c) Os autores apresentaram justificativas para eleger tal(is) procedimento(s)/instrumento(s) de avaliação? Se sim, quais?
- (d) Quais foram os participantes da avaliação funcional (sexo, faixa etária, diagnóstico)?
- (e) Quais foram os comportamentos-alvo avaliados funcionalmente?
- (f) Um plano de intervenção foi delineado a partir da avaliação?
- (g) Quais foram as considerações dos autores sobre o estudo?

Método

Procedimento

Etapa 1: seleção das bases de dados. As revisões realizadas por Hanley et al. (2003), Lydon et al. (2012) e Beavers et al. (2013) foram utilizadas como referências para a seleção das bases de dados do presente trabalho. Assim, foram consultadas as bases de dados: (a) PsycNET; (b) ERIC; (c) MEDLINE; (d) Google Acadêmico (*Google Scholar*), que não fora incluída nas revisões anteriormente citadas; e (e) Web of Science. Esta última inclui as seguintes bases: Web of Science Core Collection; Current Contents Connect; Derwent Innovations Index; KCI-Korean Journal Database; Russian Science Citation Index; SciELO Citation Index; e Zoological Record.

A despeito de constarem nas revisões de literatura referidas anteriormente, as bases de dados PsycINFO, Psychology & Behavioral Sciences Collection e Scopus não foram incluídas neste trabalho porque o acesso a elas não era gratuito. Todas as buscas foram conduzidas entre outubro e novembro de 2018.

Etapa 2: estratégias de busca. As palavras-chave e/ou descritores utilizados na busca dos artigos foram: (a) *function AND/OR functional assessment*; (b) *indirect functional assessment*; e (c) *descriptive functional assessment*. Na busca inicial, nenhuma restrição temporal foi imposta às buscas. Para organizar as referências encontradas, utilizou-se o Mendeley Desktop (<https://www.mendeley.com/download-desktop/>), um gerenciador gratuito de referências.

Etapa 3: aplicação dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos. Primeiramente, os artigos encontrados foram registrados no Mendeley Desktop. A checagem de artigos repetidos foi realizada automaticamente pelo próprio Mendeley (na opção “Check for duplicates”). Assim, 31 artigos foram eliminados, restando 1.528 referências. Em função do enorme número de artigos remanescentes, fez-se necessário

selecionar um período para análise: os últimos cinco anos de publicações (período 2014-2018). Tal recorte arbitrário é justificável por viabilizar o exame do cenário atual da condução de avaliações funcionais. Resultaram, então, 204 artigos para inspeção.

Uma vez que eram alvo da presente investigação apenas os trabalhos empíricos, recursos automáticos do Mendeley também utilizados para encontrar artigos contendo no título as palavras *review*, *systematic review* e/ou *meta-analysis*, visando a eliminá-los da amostra. As 204 referências restantes foram, então, avaliadas uma a uma, de forma que foram excluídos: (a) artigos que utilizassem o conceito de comportamento cuja referência não fosse à ação de um organismo como um todo (e.g., artigos que se referiram à avaliação funcional do “comportamento do câncer”); (b) artigos cuja menção ao termo *funcional* se referisse a outros significados que não ao(s) procedimento(s) aplicados para verificação da provável função de um comportamento-alvo (e.g., “avaliação funcional da infecção do HIV”); (c) artigos teóricos e/ou de revisão; (d) capítulos de livros, dissertações e/ou teses; (e) trabalhos com participantes não humanos; (f) trabalhos cujos fins tenham sido apenas avaliar medidas psicométricas de instrumentos específicos; e (g) artigos não científicos e/ou de caráter informativo. Quando o título do trabalho era insuficiente para que fossem aplicados os critérios de exclusão, o resumo do trabalho foi lido. Se ainda assim restassem dúvidas para decidir pela inclusão ou exclusão do trabalho, a leitura do método e/ou outras seções dos artigos foi realizada.

Ao final, foram selecionados para análise apenas os artigos científicos publicados que reportavam, no idioma inglês, trabalhos empíricos que tenham utilizado: ao menos uma estratégia de avaliação funcional indireta e/ou descritiva de quaisquer comportamentos-alvo, de indivíduos com desenvolvimento típico ou atípico. Ao todo, restaram 76, tendo sido aplicados todos os critérios desta etapa.

Etapa 4: extração das informações. As informações extraídas dos artigos selecionados foram inseridas no *software* Microsoft Excel® conforme se descreve a seguir. As informações dos itens *a*, *b*, *c* e *d* foram obtidas a partir do Google Acadêmico e transcritas literalmente, após inserção do título de cada artigo no campo “Busca” dessa ferramenta. O item *q* foi extraído do primeiro ou do segundo parágrafo da seção “Discussão” de cada artigo. As demais informações vieram da seção “Método” de cada artigo.

- (a) *Nome do(s) autor(es)*, como Brock, M. E., Seaman, R. L., & Downing, C., por exemplo;
- (b) *Título do artigo*, como “Promoting learning for a student with a severe disability through paraprofessional training”, por exemplo;
- (c) *Ano de publicação*;
- (d) *Jornal*, como *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, por exemplo;
- (e) *Método de pesquisa e delineamento*: se pesquisa de grupo, de sujeito/caso único ou estudo de caso. Se a pesquisa era de sujeito/caso único, foi também registrado o delineamento empregado (e.g., ABAB, linha de base múltipla, etc.), se descrito. Quando o delineamento da pesquisa não foi explicitado, registrou-se “N/C” (não consta);
- (f) *Participantes*: número de participantes e, quanto descritos, sexo e a idade de cada um deles;
- (g) *Diagnóstico psiquiátrico dos participantes*: registrado “Sim”, se descrito; ou “Não”, se não descrito. Se sim, descrição literal dos diagnósticos mencionados pelos autores;

- (h) *Local da avaliação*: se avaliação ocorreu na residência e/ou escola do participante, em contexto clínico e/ou outros. Se informações precisas sobre o local foram mencionadas pelos autores, eram descritas (e.g., a avaliação foi conduzida na escola, na sala de aula e no refeitório). Caso o local não tenha sido mencionado, registrou-se “N/C”;
- (i) *Comportamentos-alvo da avaliação*: transcrição literal de todas as topografias comportamentais descritas pelos autores (e.g., *self-injurious behavior* (SIB) – puxar o próprio cabelo, bater contra o rosto, etc.). Se descritos os comportamentos-alvo de mais de um participante, as topografias que se repetiam foram descritas apenas uma vez. Os comportamentos considerados desejáveis pelos autores (e.g., comportamentos de engajamento apropriado em sala de aula) não foram descritos;
- (j) *Procedimentos de avaliação indireta*: se informação foi apresentada, registrou-se “Sim”. Se não, “N/C”. Caso se apresentasse, registrou-se breve descrição de como os procedimentos indiretos foram conduzidos – quem os aplicou, qual foi a duração da aplicação, quem foi/foram os informantes;
- (k) *Procedimentos de avaliação descritiva*: se se apresentam, “Sim”, ou, caso não se apresentem, “N/C”. Se foram apresentados, registrou-se breve descrição de como os procedimentos foram conduzidos – quem os aplicou, número de sessões de observação e duração de cada sessão, tipo de registro utilizado se mencionado (e.g., registro ABC, ou registro de antecedentes e consequentes), local de aplicação;

- (l) *Procedimentos de análise funcional*: apresenta (“Sim”) ou não apresenta (“N/C”). Caso presente, transcrito literalmente o tipo de análise conduzida (e.g., baseada em Iwata et al., 1982/1994; análise funcional de múltiplos elementos; análise funcional de tentativas – TBFA, etc.);
- (m) *Instrumentos utilizados na avaliação funcional*: transcritos os nomes literais dos instrumentos utilizados em qualquer um dos três possíveis procedimentos (i.e., indiretos, descritivos ou experimentais) conduzidos, como, por exemplo, Functional Assessment Interview (FAI) (O’Neill et al., 1990). Não foram descritos instrumentos cujos fins não fossem identificar a função comportamental (e.g., instrumentos diagnósticos, de rastreio, de validação social, etc.);
- (n) *Há justificativa(s) explícitas para o uso de tal(is) procedimento(s)/ instrumento(s)?* Informação referente aos motivos que levaram os autores a escolher dado procedimento e/ou instrumento – se são apresentadas (“Sim”) ou não informadas (“N/C”). Se foi apresentada, transcreveu-se o que dizem autores (e.g., o instrumento x foi escolhido por apresentar boas propriedades psicométricas). Se os autores mencionam apenas os objetivos do uso de tal procedimento (e.g., “o objetivo dessa avaliação foi identificar as condições antecedentes e consequentes relacionadas aos comportamentos dos participantes”) ou como os dados do procedimento foram utilizados (e.g., “os resultados das avaliações indireta e descritiva foram usados para planejar a análise funcional”), registrou-se “N/C”;
- (o) *A avaliação levou à intervenção?* Se apresenta, “Sim” e, se não apresenta, “Não”. Quando os autores explicitamente referiram que

intervenção não foi/não pôde ser delineada, ou não informaram sobre sua realização (i.e., quando os autores não descreveram uma intervenção, mas não explicitaram claramente que ela não foi conduzida), registrou-se “N/C”;

(p) *Dados de follow-up*: se foi realizado (“Sim”) ou não realizado/não mencionado (“N/C”);

(q) *Considerações dos autores acerca do estudo*: informações extraídas do primeiro ou do segundo parágrafo da seção *discussão*. Realizada transcrição literal das considerações dos autores acerca do problema de pesquisa (e.g., “os dados da presente pesquisa corroboram...”).

The image shows the Microsoft Excel ribbon with the 'Página Inicial' (Home) tab selected. Below the ribbon, the spreadsheet grid is visible, starting from cell P13. The grid contains a table with 16 columns and 9 rows. The columns are labeled with various research-related terms, and the rows are numbered 1 through 9.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
	Autores	Título	Ano de publicação	Jornal	Método de pesquisa e delineamento	Participantes	Diagnóstico psiquiátrico?	Local da avaliação	Comportamento(s)-alvo(s) da avaliação	Procedimentos de avaliação indireta	Procedimentos de avaliação descritiva	Procedimentos de análise funcional	Instrumentos utilizados na avaliação funcional	Justificativas explícitas para o uso de tal(is) procedimento(s)/ instrumento(s)?	Intervenção?	Follow-up?	Considerações acerca do estudo
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	

Figura 1. Planilha de Excel para registro das informações.

Para a extração das informações, procedeu-se à análise dos 76 artigos selecionados, cujos métodos foram lidos pormenorizadamente. Se necessário, trechos das outras seções do artigo (“Introdução”, “Resultados” e “Discussão”) também foram lidos. Durante tal inspeção, observou-se que alguns trabalhos se enquadravam nos critérios de exclusão. Assim, uma nova etapa de aplicação de critérios de exclusão foi conduzida.

Etapa 5: reaplicação dos critérios de exclusão. Outros 38 artigos (exatamente a metade da amostra no momento) foram descartados nesta etapa porque: (a) apenas mencionavam a utilização de avaliação funcional, mas os procedimentos e resultados não estavam descritos; (b) eram estudos cujos procedimentos envolviam avaliações descritivas – observação, mas cujos fins não se relacionavam a avaliar relações funcionais entre eventos (e.g., um estudo em que o comportamento do professor foi observado para que fosse quantificado e/ou operacionalmente descrito, apenas).

Finalmente, a Etapa 4 foi retomada, e os dados extraídos dos 38 trabalhos restantes fizeram parte da análise final deste trabalho. A Figura 2 resume o processo de seleção.

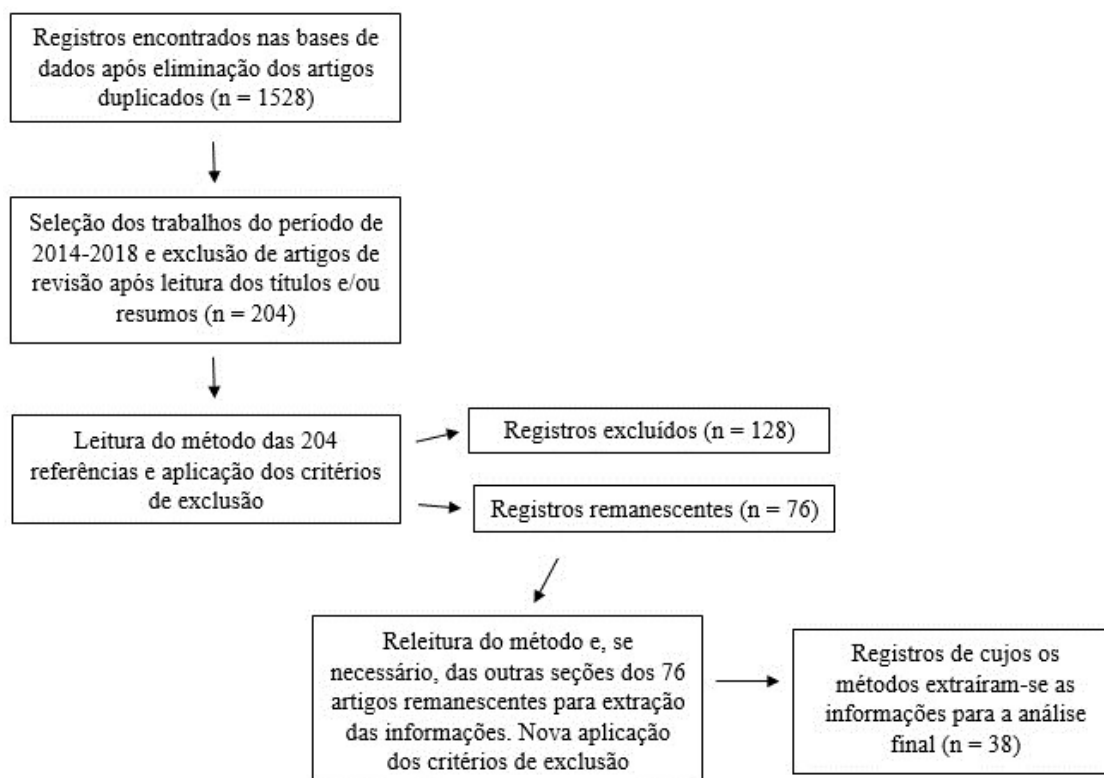


Figura 2. Fluxograma do processo de seleção de artigos nas Etapas 1, 2, 3, 4 e 5.

Etapa 6: acordo entre observadores. Visando a refinar as descrições das categorias descritas anteriormente, um segundo leitor, estudante de mestrado em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento, da PUC-SP, inicialmente extraiu as informações de apenas um estudo, cuja seleção aleatória foi feita por meio da ferramenta “Random Number”, do buscador Google. Os resultados dessa extração foram, então, comparados e debatidos com a autora desta dissertação, de forma que divergências nas informações foram identificadas, discutidas e solucionadas, ao mesmo tempo que as descrições das categorias foram revisadas e reescritas, buscando-se aprimorá-las.

Posteriormente, para fins de cálculo da porcentagem de acordo entre observadores, esse mesmo leitor avaliou independentemente 13% dos estudos (também selecionados aleatoriamente pelo “Random Number”), seguindo os critérios descritos em cada uma das categorias revisadas. As avaliações foram, então, comparadas, e o

número de concordâncias foi dividido pelo número de concordâncias mais o número de discordâncias, resultando em um acordo médio entre observadores de 93% (variação entre 87% e 100%).

Resultados

A Figura 3 apresenta a frequência acumulada do número de publicações por ano. Dos 38 trabalhos selecionados (Apêndice desta dissertação), a maior frequência de publicações ($n = 10$) ocorreu no ano de 2015, enquanto cinco trabalhos foram publicados em 2014, sete em 2016, nove no ano de 2017 e, finalmente, sete no ano de 2018 (até o mês de novembro, quando as buscas foram realizadas).

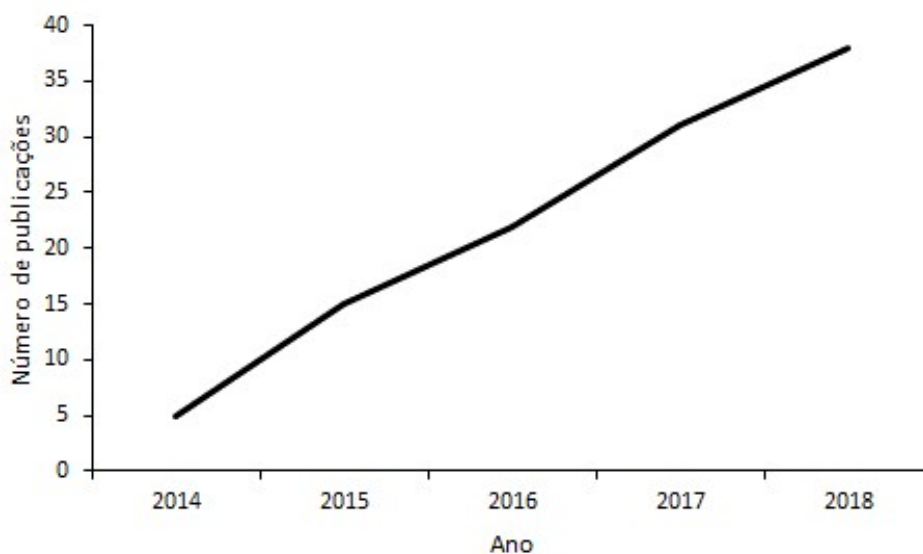


Figura 3. Frequência acumulada das publicações ao longo dos anos de 2014 a 2018.

A Tabela 1 contém informações referentes aos periódicos em que foram publicados os trabalhos selecionados, no total de 25 periódicos distintos. Oito deles concentraram pouco mais da metade (55,3%) do total de trabalhos publicados:

- (a) *Behavioral Disorders* (4 artigos);
- (b) *Education and Treatment of Children* (3);
- (c) *Journal of Autism and Developmental Disorders* (3);
- (d) *Journal of Behavioral Education* (3);
- (e) *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities* (2);
- (f) *Journal of Positive Behavior Interventions* (2);

(g) *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth* (2);

(h) *Remedial and Special Education* (2).

Todos os outros 17 periódicos tiveram um artigo publicado cada.

Tabela 1

Distribuição das Publicações por Jornal em Números Absolutos e Proporção (Porcentagem)

Jornal	Qtde.	%
Behavior Analysis in Practice	1	2,6
Behavioral Disorders	4	10,5
British Journal of Learning Disabilities	1	2,6
Developmental Neurorehabilitation	1	2,6
Education and Training in Autism and Developmental Disabilities	1	2,6
Education and Treatment of Children	3	7,9
Educational Sciences: Theory and Practice	1	2,6
Focus on Autism and Other Developmental Disabilities	2	5,3
Frontiers in Psychology	1	2,6
Illinois Schools Journal	1	2,6
International Journal of Sustainability in Higher Education	1	2,6
Journal of Applied Behavior Analysis	1	2,6
Journal of Applied School Psychology	1	2,6
Journal of Autism and Developmental Disorders	3	7,9
Journal of Behavioral Education	3	7,9
Journal of Education and Learning	1	2,6
Journal of Positive Behavior Interventions	2	5,3
Journal of School Psychology	1	2,6
Open Journal of Educational Psychology	1	2,6
Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth	2	5,3
Remedial and Special Education	2	5,3
Research and Practice for Persons with Severe Disabilities	1	2,6
Research on Social Work Practice	1	2,6
School Psychology Quarterly	1	2,6
The Journal of Deaf Studies and Deaf Education	1	2,6
	38	100

Um total de 133 pesquisadores diferentes foram responsáveis pela autoria dos 38 trabalhos selecionados. Desses, sete (5,3%) constavam como autores de dois dos 38 artigos, e um foi autor de três dos 38 artigos.

A Figura 4 traz informações sobre os delineamentos utilizados nos estudos.

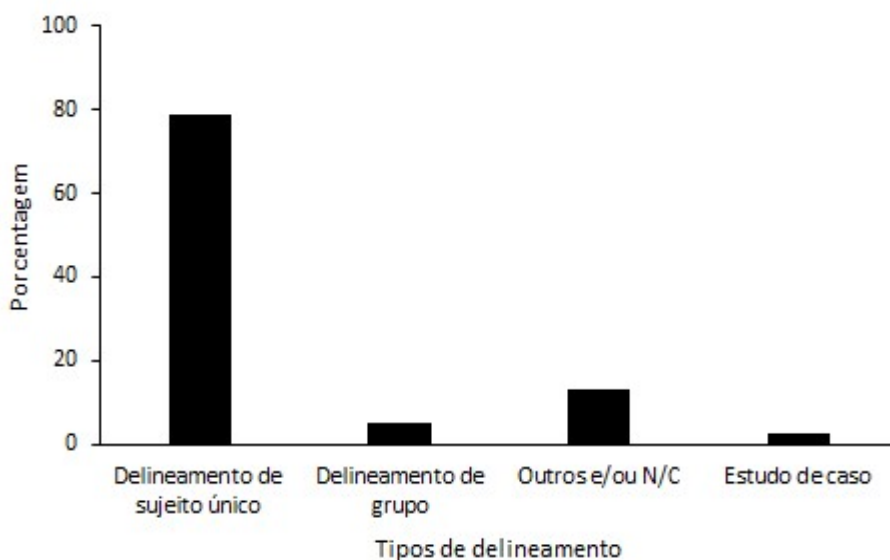


Figura 4. Proporção dos tipos de delineamentos utilizados nos estudos

O delineamento mais utilizado foi o de sujeito único – do total de 38 estudos da amostra, 78,9% ($n = 30$) explicitaram ter utilizado tal delineamento. O delineamento de grupo foi utilizado por dois estudos, ambos referindo a condução de um estudo clínico randomizado (*randomized controlled trial*, RCT). Cinco estudos (13,1%) utilizaram outros delineamentos e/ou não explicitaram claramente o delineamento utilizado e, por fim, apenas um estudo (2,6%) foi definido como um estudo de caso.

No que diz respeito aos detalhes dos delineamentos de sujeito único, houve oito menções ao uso de linhas de base múltiplas, o que corresponde a 26,7% dos 30 estudos com delineamento de sujeito único. Cinco menções foram feitas ao uso de reversão, ou seja, 16,7% dos 30 estudos totais. O uso de sondas (*probes*) e/ou múltiplas sondas ocorreu em três trabalhos (10% dos 30 totais) e, por fim, houve duas menções (6,7%)

referentes ao uso de tratamentos alternados (*alternating treatments*). Esses dados constam da Figura 5.

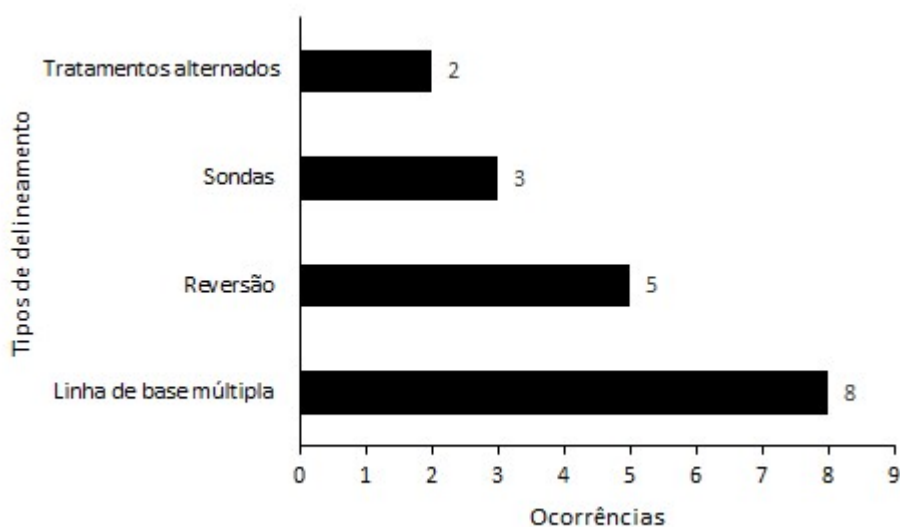


Figura 5. Tipos de delineamentos de sujeito único.

No que se refere aos participantes, a soma total dos indivíduos que fizeram parte dos 38 estudos foi alta, de 421. No entanto, na avaliação do número de participantes por estudo, é possível ver que esse número é inflado por principalmente dois estudos que tiveram mais de 40 participantes cada. Os dados do número de participantes por estudo encontram-se na Tabela 2, que mostra que a grande maioria dos trabalhos ($n = 28$, ou 73,7%) contou com até cinco participantes.

Tabela 2

Número de Participantes por Estudo (Absoluto e Porcentagem)

Número de participantes	Qtde. de estudos	%
De 1 a 5	28	73,7
De 6 a 10	5	13,2
De 11 a 20	2	5,3
De 31 a 40	1	2,6
Acima de 40	2	5,3
	38	100

Nem todos os estudos descreveram o sexo/gênero de todos ou de parte dos participantes – houve omissão dessa informação em quatro estudos (10,5%). Daqueles estudos cujas informações foram apresentadas, foram contabilizados mais participantes do sexo masculino ($n = 135$, ou 65,5%) que do sexo feminino ($n = 71$, ou 34,5%). Esses dados são apresentados na Figura 6.

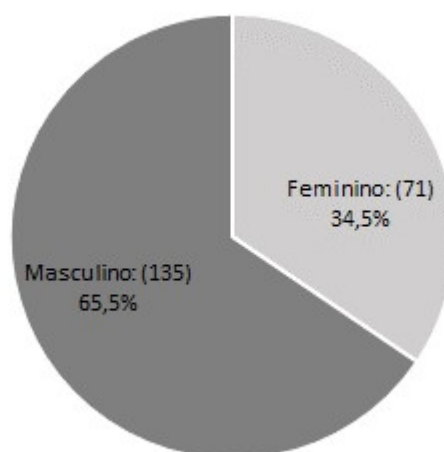


Figura 6. Número absoluto (entre parênteses) e porcentagem de ocorrência de participantes do sexo masculino e feminino do total de 206 indivíduos cujos gêneros foram informados.

Os números absolutos mostram que, do total de participantes, 282 (65,4%) eram adultos e 149 (34,6%) eram crianças e/ou adolescentes. Por outro lado, dos 38 trabalhos totais, verificou-se que 13 deles (34,2%) contaram com adultos como participantes, contra 33 estudos (86,8%) cujos participantes eram crianças e/ou adolescentes.

Dessa forma, ainda que o número total de participantes adultos exceda o número de participantes crianças e/ou adolescentes, o número de estudos cujos participantes foram adultos é bem menor que o número de estudos cujos participantes tinham menos de 18 anos. Isso pode ser visto na Figura 7.

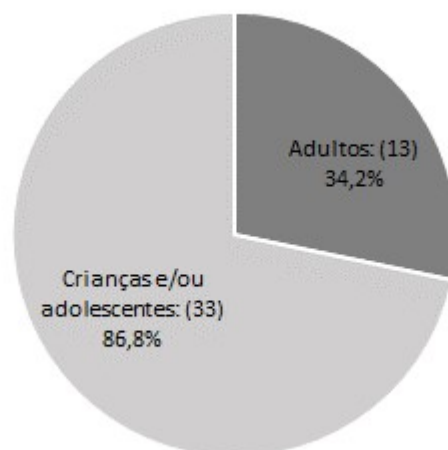


Figura 7. Número absoluto (entre parênteses) e porcentagem de estudos cujos participantes foram adultos e crianças e/ou adolescentes.

Ainda no que diz respeito aos participantes, seus diferentes diagnósticos estão listados na Tabela 3. Um total de oito estudos (21% dos 38 totais) não referiram diagnósticos específicos ao descrever os participantes. Nos 30 estudos que descreveram diagnósticos, o transtorno mais frequentemente referido foi o autismo (transtorno do espectro autista – TEA e/ou síndrome de Asperger¹¹), que consta de 23 estudos (76,7% dos 30 totais). O diagnóstico de deficiência intelectual apareceu em sete estudos distintos (23,3% dos 30 totais). Transtornos de aprendizagem, transtornos emocionais e transtornos de linguagem apareceram quatro vezes cada um, o que correspondeu a 13,3% dos 30 estudos totais. Vieram, em seguida, o transtorno de *deficit* de atenção e

¹¹ A síndrome de Asperger constava como um diagnóstico distinto do autismo na quarta versão do *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. No entanto, a partir da quinta edição, passou a fazer parte do transtorno do espectro autista (TEA). Por essa razão, esses diagnósticos foram agrupados nesta dissertação.

hiperatividade, mencionado em três estudos (10%); e o transtorno obsessivo-compulsivo (TOC), referido em dois estudos (6,7%). Outros transtornos (i.e., surdez e/ou dificuldades de audição, paralisia cerebral, esquizofrenia, transtorno de comportamento disruptivo não especificado, transtorno de desenvolvimento pervasivo não especificado, transtorno de humor e deficiência visual) foram mencionados em sete estudos diferentes (23,3%). A proporção de cada diagnóstico do total de diagnósticos mencionados foi calculada e é apresentada na última coluna da Tabela 3.

Tabela 3

Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) de Estudos em que Cada Diagnóstico Foi Informado, e Proporção de Diagnósticos (Porcentagem)

Diagnóstico	Qtde. de estudos em que foi mencionado	% do total de diagnósticos	% dos estudos
Autismo ou Asperger	23	42,6	76,7
Deficiência intelectual	7	13	23,3
Transtornos de aprendizagem	4	7,4	13,3
Transtornos emocionais	4	7,4	13,3
Transtornos de linguagem	4	7,4	13,3
TDAH	3	5,6	10
TOC	2	3,7	6,7
Outros	7	13	23,3
	54	100	180

Nota. O total de diagnósticos ($n = 54$) e a porcentagem de estudos (180%) excedem 30 (total de estudos que referiram diagnósticos) e 100% porque um mesmo estudo pode ter informado mais de um diagnóstico.

Todos os 38 estudos avaliados continham procedimentos de avaliação funcional indireta. Por outro lado, a grande maioria ($n = 31$, ou 81,6%) informou ter conduzido avaliações funcionais descritivas. Procedimentos experimentais (i.e., análises funcionais), por sua vez, foram implementadas em quase a metade ($n = 18$, ou 47,4%)

dos trabalhos. Para fins ilustrativos, a Figura 8 mostra as porcentagens de cada tipo de procedimento (i.e., indiretos, descritivos e experimentais) utilizados nos estudos.

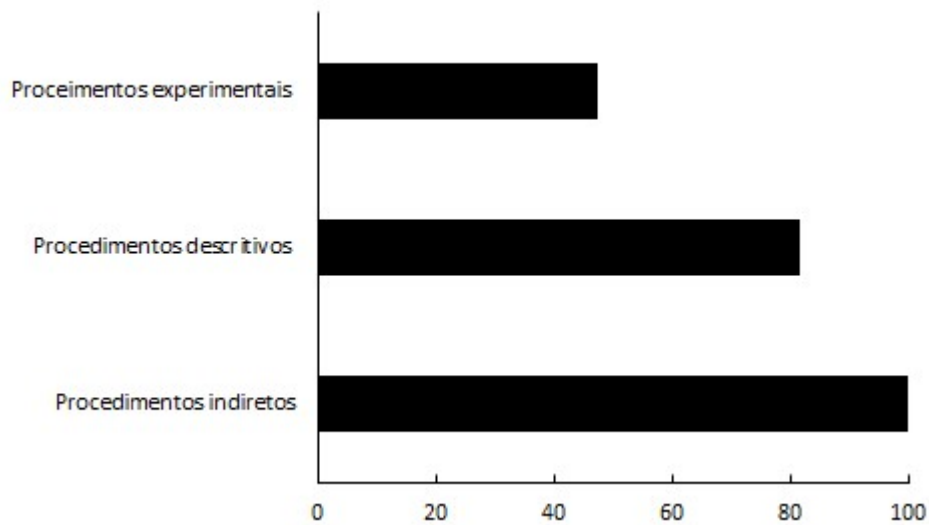


Figura 8. Porcentagem de estudos que conduziram procedimentos indiretos, descritivos ou experimentais.

Os dados referentes ao local de realização das avaliações são mostrados na Figura 9. Dois dos 38 estudos (i.e., 5,3%) não referiram os locais onde a avaliação foi conduzida. Nos 36 estudos restantes, foram encontradas 40 menções a localizações de condução da avaliação e/ou do estudo.

O contexto em que as avaliações ocorreram mais frequentemente foi o escolar, com 25 menções (62,5%), seguido de contextos institucionais (*facilities*), com seis menções (15%), e residência dos participantes, com quatro menções (10%). A condução da avaliação em uma clínica e/ou sessão de terapia teve três menções (7,5%). Por fim, foram descritos sala de pesquisa e universidade, ambos com uma menção cada (2,5%).

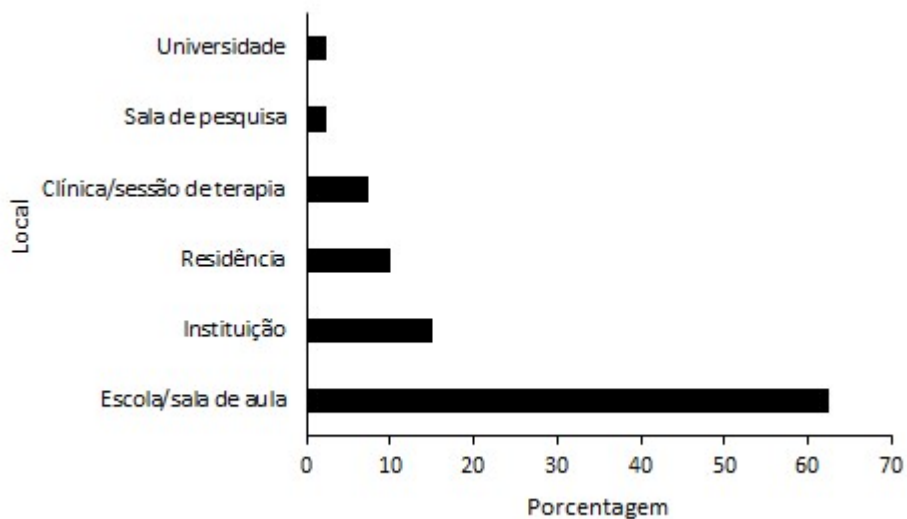


Figura 9. Porcentagem dos locais de avaliação mencionados nos estudos.

No que diz respeito aos comportamentos-alvo das avaliações, dois (5,3%) dos 38 estudos totais não descreveram quais foram as topografias comportamentais avaliadas. As diversas topografias distintas descritas nos 36 estudos restantes são mostradas na Figura 10.

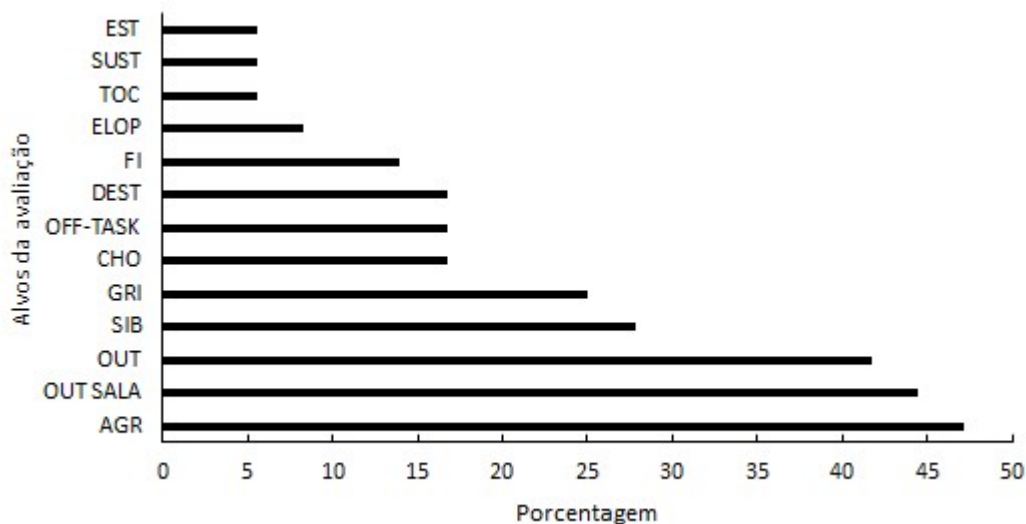


Figura 10. Porcentagem de ocorrências dos comportamentos-alvo das avaliações descritos nos 36 estudos avaliados. EST = estereotípias motoras e/ou vocais; SUST = comportamentos relacionados à sustentabilidade; TOC = comportamentos obsessivo-compulsivos; ELOP = fugir/sair da sala (*elopment*); FI = falas inapropriadas; DEST = destruição (*property destruction*); OFF-TASK = desengajamento da tarefa (comportamentos *off-task*); CHO = chorar e/ou choramingar; GRI = gritar; SIB = autolesão (*self-injurious behavior*); OUT = outros; OUT SALA = outros comportamentos inapropriados em sala de aula; AGR = agressão. A porcentagem total e o número de ocorrências excedem 100% e 38, respectivamente, porque várias topografias foram descritas em um mesmo estudo

A topografia mais frequentemente apontada como alvo da avaliação foi *agressão*, indicada em 47,2% dos estudos ($n = 17$). Em segundo lugar, em 44,4% dos estudos ($n = 16$), apareceram *outros comportamentos inapropriados em sala de aula*, que englobavam sair do lugar designado pelo professor; deixar de responder a demandas acadêmicas, deitar sobre a mesa/carteira; passar por baixo das cadeiras; correr pela sala; atrapalhar os colegas; recusar-se a trabalhar; jogar objetos; tocar os

pares; bater com objetos; baixar a cabeça na carteira durante a explicação do professor; e tocar o pênis em sala de aula. A terceira ocorrência mais frequente (41,7%, ou $n = 15$) foi a de *outros*.¹²

Seguiram-se, então, as topografias de *autolesão* (SIB), presente em 27,8% dos trabalhos ($n = 10$) e *gritar*, em 25% dos estudos ($n = 9$). *Chorar*, *desengajamento da tarefa* (*comportamentos off-task*) e *destruição* (*property destruction*) foram mencionadas cada uma em 16,7% ($n = 6$) das pesquisas. *Falas inapropriadas*, em 13,9% ($n = 5$); e *sair/fugir da sala de aula* (*elopment*), em 8,3% ($n = 3$). Finalmente, *comportamentos obsessivo-compulsivos*, *comportamentos relativos à sustentabilidade e estereotipias motoras e/ou vocais* foram referidos cada um em 5,6% ($n = 2$) dos estudos.

¹² Essa categoria agrupou descrições distintas que ocorreram isoladamente: discurso perserverativo; jogar-se no chão; tirar a roupa em público; deixar de responder questões; roubar comida/bebida; pegar objetos dos outros sem autorização; dar as costas ao terapeuta; bater o pé no chão; agarrar as partes sexuais; outros comportamentos chamados de disruptivos; insultar; falas com conteúdo sexualizado; coçar-se excessivamente; tocar os pares e/ou invadir o espaço pessoal do outro; comportamentos autoestimulatórios; objeção/desobediência; falar alto; contato inapropriado com o outro; recusar-se a dormir na própria cama; arrotar inapropriadamente durante a refeição.

Avaliações Funcionais Indiretas

Os dados de avaliação funcional indireta são apresentados a seguir. A Tabela 4 mostra quem foram os condutores dos procedimentos indiretos de avaliação funcional. Apenas um estudo dos 38 totais (2,63%) indicou mais de um condutor. Mais da metade dos estudos ($n = 22$, ou 57,9%) não indicou quem conduziu os procedimentos. Dos estudos cujas informações foram descritas, foram encontradas 17 menções diferentes. Um *pesquisador* (frequentemente um dos autores dos estudos) foi o condutor mais frequentemente indicado, com mais da metade das ocorrências ($n = 9$, ou 52,9%). Em seguida, com três ocorrências cada (17,6%), foram mencionados como condutores um *especialista em avaliação funcional comportamental e/ou um consultor externo* e um *educador* ou *professor*. Por último, um *supervisor (coach)* foi mencionado duas vezes (11,8%), em dois estudos diferentes.

Tabela 4

Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) dos Condutores da Avaliação Funcional Indireta

Condutor	Qtde.	%
Pesquisador (autor do estudo)	9	52,9
Especialista em avaliação funcional e/ou consultor externo	3	17,6
Educador ou professor	3	17,6
Supervisor (<i>coach</i>)	2	11,8
	17	100

Ainda sobre os procedimentos indiretos, os informantes são mostrados na Tabela 5. Dois dos 38 estudos (5,2%) não referiram quem foi o informante da avaliação. Nos 36 restantes, um total de 67 menções a informantes foi encontrado. O *professor* foi a pessoa mais consultada pelos avaliadores, com 22 das 67 menções

(32,8% do total). Os *pais* vieram depois, com 14 menções (20,9%); em seguida, vieram *registros documentais*, que foram mencionados 10 vezes (14,9%); *outros membros da escola* tiveram seis menções (9,0%); *empregados domésticos, paraprofissionais e/ou cuidadores* tiveram cinco menções (7,5%). Quatro menções (6,0%) cada foram feitas a um *membro de instituição e/ou um profissional clínico* e ao *próprio participante*. Por fim, com uma menção cada (1,6%), apareceram *outros familiares* e um *funcionário de universidade* (local onde uma das pesquisas foi conduzida).

Tabela 5

Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) dos Informantes na Avaliação Funcional Indireta

Condutor	Qtde.	%
Professor	22	32,8
Pais	14	20,9
Registros documentais	10	14,9
Outros membros da escola	6	9,0
Empregados domésticos, paraprofissionais e/ou cuidadores	5	7,5
Membro de instituição e/ou profissional clínico	4	6,0
Próprio participante	4	6,0
Outros familiares	1	1,5
Funcionário de universidade	1	1,5
	67	100

No quesito duração, apenas quatro trabalhos (10,5%) informaram a duração aproximada da aplicação de procedimentos indiretos de avaliação. Tal duração média foi de 46,25 min. Nenhuma aplicação durou menos que 25 min ou mais que 90 min.

Avaliações Funcionais Descritivas

Relativamente às avaliações funcionais descritivas, dos 38 estudos totais, sete (18,4%) não relataram ter feito uso de tais procedimentos. Os 31 estudos restantes em

que tais procedimentos foram referidos continham graus de detalhamento bastante distintos. Por exemplo, sete estudos (22,6%) continham apenas uma informação acerca da avaliação descritiva (i.e., três referiram o tipo de registro usado, o do tipo ABC; outros três indicaram qual a forma de interpretação de dados usada; e um estudo informou quem foi o condutor da avaliação).

Quanto à condução da avaliação, 19 trabalhos (61,3% dos 31 totais) informaram quem foi o condutor. A Tabela 6 explicita que o condutor mais frequentemente mencionado foi um dos autores do artigo e/ou um pesquisador da equipe, com nove menções. Esse número corresponde a 42,9% do total de 21 menções a autores encontradas nos 19 estudos em que a avaliação descritiva foi informada. Em segundo lugar, um especialista em avaliação funcional e/ou um consultor externo tiveram três menções (14,3%). O professor e/ou membro da equipe escolar foram referidos como condutores em dois estudos (9,5%), enquanto os pais foram referidos em um estudo (4,8%). Por fim, na categoria *outros* (incluindo os próprios participantes, quando se tratava de um treino de professores para condução de avaliações funcionais, terapeutas e estudantes de pós-graduação e/ou graduação), foram alocadas seis menções (28,6%).

Tabela 6

Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) dos Condutores da Avaliação Descritiva nos 19 Trabalhos em que Foram Mencionados

Condutor	Qtde.	%
Pesquisador (autor do estudo e/ou membro da equipe)	9	42,9
Especialista em avaliação funcional e/ou consultor externo	3	14,3
Professor e/ou membro da equipe escolar	2	9,5
Pais	1	4,8
Outros	6	28,6
	21	100

No quesito duração da avaliação descritiva, menos da metade dos estudos, isto é, 47,3% ($n = 18$) informou esse dado de forma que fosse possível calcular a duração aproximada em horas, cujo valor médio foi de 4,3.

Dois dos 31 estudos (6,4%) informaram a duração da observação em semanas (duas e três semanas, respectivamente), mas não foi informado o número de sessões e o tempo de duração de cada uma delas. O estudo cujo período de observação relatado foi o mais longo de todos mencionou três fases de observação direta, todas com longos períodos de observação; somente na primeira fase, um dos participantes foi observado ao longo de 33 meses, e o outro participante, por 18 meses.

A Figura 11 mostra o número de ocorrência das estratégias usadas para interpretar os dados de observação direta. Um total de cinco estudos (13,1%) descreveram ter feito uso da matriz de função (*function matrix* – ver, por exemplo, Gann, Ferro, Umbreit, e Liaupsin, 2014) e três estudos (7,9%) informaram ter feito cálculos de probabilidade condicional. A inspeção visual dos dados foi a forma mais frequentemente apontada, tendo aparecido explicitamente em 11 estudos (35,5% dos 31 estudos que conduziram a avaliação descritiva). Por fim, um total de 14 estudos (45,1% dos 31 totais) não informaram sobre como os dados foram analisados.

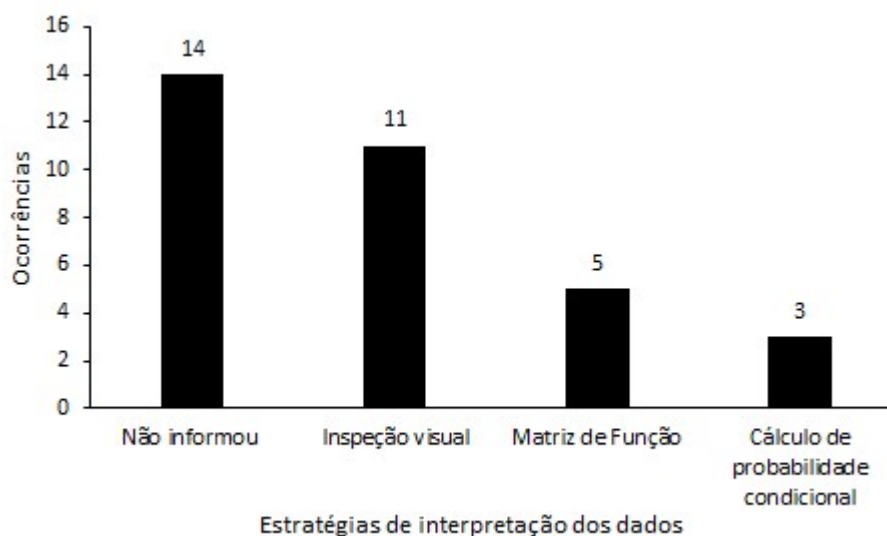


Figura 11. Número de ocorrências das estratégias utilizadas para a interpretação dos dados obtidos nas avaliações funcionais descritivas. A soma excede 31 (o número total de estudos que continham avaliações descritivas) porque alguns estudos utilizaram mais de uma estratégia de interpretação dos dados de observação direta.

Instrumentos Utilizados na Avaliação Indireta e/ou Descritiva

No que diz respeito aos meios utilizados na avaliação indireta e/ou descritiva há uma grande variedade de instrumentos, mostrados na Tabela 7. Muitos estudos informaram sobre o uso de mais de um instrumento distinto, o que levou ao total de 72 menções a instrumentos.

O *registro ou método ABC*, como descrito Bijou, Peterson e Ault (1968), foi o mais frequentemente utilizado, tendo aparecido em exatos 50% ($n = 19$) dos 38 estudos. Em segundo lugar, com sete menções (i.e., 18,4% do total de estudos) cada, apareceram *entrevistas elaboradas pelos autores* e a Functional Assessment Interview Form (FAI) (Anexo D). Em terceiro lugar, está o Preliminary Functional Assessment Survey. Que constou de cinco estudos distintos (13,2%). Quatro menções cada (10,5% dos estudos) foram feitas aos instrumentos Functional Assessment Observation Form (FAOF)

(Anexo E) ou Functional Analysis Observation Form (FAO), Motivation Assessment Scale (MAS), e Student Assisted Functional Assessment Interview (SAFAI) (Anexo F).

Três diferentes instrumentos tiveram três menções (7,9%) cada: o Functional Assessment Checklist for Teachers and Staff (FACTS), o Functional Assessment Informant Record for Teachers II (FAIR-T II) ou Functional Assessment Informant Record for Teachers (FAIR-T P II) e o Questions About Behavioral Function (QABF).

Seguiram-se, com duas menções cada (5,3%), o Functional Analysis Screening Tool (FAST), o Performance Diagnostic Checklist (PDC) e o Problem Behavior Questionnaire (PBQ).

Finalmente, com uma ocorrência (2,6%) cada, foram referidos a Avaliação Descritiva Estruturada (DAS), o Child Behavior Control Chart, uma entrevista baseada no Functional Analysis Interview Form (O'Neill et al., 1990), o Functional Behavioral Assessment Inventory e um registro do tipo *scatter plot* (dispersão).

Tabela 7

Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) dos Instrumentos Mencionados no Processo de Avaliação Funcional nos 38 Estudos Analisados

Instrumento	Qtde. de menções	% do total de menções	% dos estudos
Registro ou método ABC	19	26,4	50
Entrevistas elaboradas pelos autores	7	9,7	18,4
FAI	7	9,7	18,4
Preliminary Functional Assessment Survey ^a	5	6,9	13,1
FAOF ou FAO	4	5,6	10,5
MAS	4	5,6	10,5
SAFAI	4	5,6	10,5
FACTS	3	4,2	7,9
FAIR-T II ou FAIR-T P II	3	4,2	7,9
QABF	3	4,2	7,9
FAST	2	2,8	5,3
Outros registros de observação	2	2,8	5,3
PDC	2	2,8	5,3
PBQ	2	2,8	5,3
DAS	1	1,4	2,6
Child Behavior Control Chart	1	1,4	2,6
Entrevista com base no FAIF	1	1,4	2,6
Functional Behavioral Assessment Inventory	1	1,4	2,6
Registro do tipo <i>scatter plot</i> (dispersão)	1	1,4	2,6
	72	100	189,5

Nota. A porcentagem total e o número de ocorrências excedem 100% e 38, respectivamente, porque alguns estudos utilizaram diversos instrumentos.

^a Dunlap et al., 1993.

Um último dado diz respeito aos registros de observação utilizados. Além de fazer referência ao uso de registros ABC, a maior parte das pesquisas ($n = 36$) também descreveram como foram registradas suas medidas de comportamento ao longo de todo o estudo, apesar de não especificarem se o uso de tais registros se deu também na avaliação funcional.

Os registros de intervalo aparecem em primeiro lugar, tendo sido informados por um total de 25 estudos (i.e., 69,4% do total de 36 estudos que apresentaram tais dados). Desses 25 estudos, 12 (48%) especificaram o uso de registros de intervalo parcial (*partial interval*) e seis (24%) apontaram o uso de intervalo total (*whole interval*). Seis estudos (19,4% dos 36 totais) informaram ter utilizado outros tipos de registro (e.g., latência, resposta por oportunidade), e outros quatro estudos (11,1%) tiveram apenas o registro ABC referido, como consta da Figura 12.

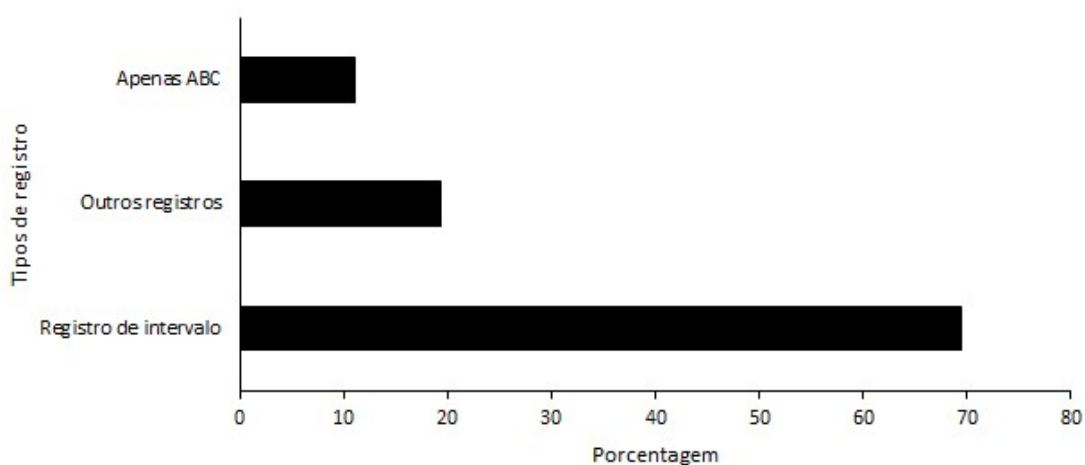


Figura 12. Porcentagem dos tipos de registros utilizados nas observações diretas.

Análises Funcionais

Em relação à condução de análises funcionais (i.e., o uso de procedimentos experimentais no processo de avaliação), quase a metade dos trabalhos ($n = 18$, ou 47,4%) informou tê-las conduzido.

Os dados mostrados na Tabela 8 ilustram quais os tipos de procedimentos experimentais os autores informaram ter utilizado. O tipo de procedimento mais frequentemente utilizado foi a análise funcional de múltiplos elementos (ou análise funcional tradicional), que foi conduzida por seis dos 18 estudos (33,3%). Em segundo lugar, a análise funcional por tentativas/análise funcional de tentativas discretas foi

utilizada em cinco estudos (27,8%). Segue-se a análise funcional breve (*brief functional analysis*), que apareceu em três trabalhos (16,7%). Outras configurações experimentais foram descritas em outros três estudos (16,7%) e, por fim, a análise funcional de latência foi utilizada em um estudo (5,6%).

Tabela 8

Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) dos Tipos de Procedimentos Experimentais Conduzidos nos Estudos em que Constaram

Tipo de análise funcional	Qtde.	%
Análise funcional de múltiplos elementos	6	33,3
Análise funcional por tentativas	5	27,8
Análise funcional breve	3	16,7
Outros	3	16,7
Análise funcional de latência	1	5,6
	18	100

Outros Dados

A maior parte dos estudos ($n = 26$, ou 68,4%) não apresentou justificativas explícitas para o uso(s) do(s) instrumento(s) escolhido(s) para o processo de avaliação funcional.

Nos 12 estudos (31,6%) nos quais foram encontradas justificativas referentes ao uso de um total de nove instrumentos, dois trabalhos (Vause et al., 2018 e Vause, Neil, Jaksic, Jackiewicz, & Feldman, 2017) referiram boas propriedades psicométricas do instrumento utilizado.

Outros dois estudos (LaBrot et al., 2018; Miller, Dufrene, Olmi, Tingstrom, & Filce, 2015) mencionaram a utilidade/eficiência do instrumento no processo de avaliação funcional.

O uso frequente do instrumento foi a justificativa dada por três estudos (Delgado, Gonzalez-Gordon, Aragón, & Navarro, 2017; Gann et al., 2014; Horhota, Asman, Stratton, & Halfacre, 2014).

A possibilidade de uso em contextos comunitários foi a justificativa de um deles (Bördlein, 2018). Outros dois estudos (Bellone, Dufrene, Tingstrom, Olmi, & Barry, 2014; Brock, Seaman, & Downing, 2017) referiram que os instrumentos escolhidos eram válidos e/ou confiáveis. Um outro (Kilgus, Fallon, & Feinberg, 2016) fez menção à rapidez de aplicação. Um último estudo (Larkin, Hawkins, & Collins, 2016) aludiu à viabilidade de condução em contextos aplicados. A Tabela 9 resume todos esses dados.

Tabela 9

Justificativas apresentadas para a escolha dos instrumentos utilizados no processo de avaliação funcional

Instrumento	Justificativa	Referência
Functional Analysis Screening Tool (FAST)	Instrumento válido e confiável	Brock et al. (2017)
Functional Assessment Checklist for Teachers and Staff (FACTS)	Possui rapidez de condução (5 a 15 minutos) e é uma alternativa a procedimentos experimentais	Kilgus et al. (2016) Larkin et al. (2016)
Functional Assessment Informant Record for Teachers II (FAIR-T II), Functional Assessment Informant Record for Teachers: Preschool Version II (FAIR-T P II) ^a	É útil, e eficiente e válido	LaBrot et al. (2018) Miller et al. (2015)
Performance Diagnostic Checklist (PDC)	É de uso frequente e adaptável a intervenções comportamentais comunitárias	Bördlein (2018) Horhota et al. (2014)
Preliminary Functional Assessment Survey	É de uso frequente	Gann et al. (2014)
Questions About Behavioral Function (QABF)	Possui boas propriedades psicométricas	Vause et al. (2017) Vause et al. (2018)
Registro ABC	É de uso frequente em avaliações não-experimentais	Delgado et al. (2017)
Student Assisted Functional Assessment Interview (SAFAI)	É de uso frequente	Gann et al. (2014)

^a O FAIR-T P II é uma versão adaptada do FAIR-T P.

Em relação à intervenção, a maioria dos estudos, ou seja, 60,5% ($n = 32$), informou sobre sua condução. Três estudos (7,9%) não descreveram informações referentes à realização de uma intervenção posterior à avaliação e outros três estudos (7,9%) descreveram que a intervenção não foi conduzida. Tais dados são ilustrados na Figura 13.

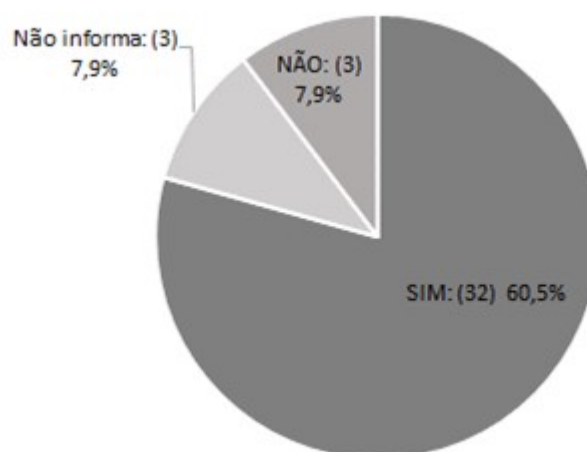


Figura 13. Número absoluto (entre parênteses) e porcentagem de estudos cujas avaliações levaram ou não a uma intervenção.

No quesito realização de *follow-up*, nove estudos (23,7%) informaram tê-lo conduzido, contra 29 estudos (76,3%) que não informaram sobre e/ou não realizaram *follow-up*.

Por fim, no que se refere às considerações dos autores acerca do estudo, um resumo é apresentado na Tabela 10, que demonstra que as considerações mais frequentes foram as de que os resultados obtidos corroboram o uso dos procedimentos adotados no estudo. Tais considerações foram mencionadas 16 vezes, o que corresponde a 28,1% do número total de justificativas encontradas ($n = 57$).

Em seguida, estão as considerações acerca da *eficácia dos procedimentos adotados* e sobre *resultados condizentes com os da literatura prévia*, que contaram com 12 menções (21,1%) cada. Em terceiro lugar, com 11 menções (19,3%), estão as considerações aludindo a *resultados positivos e/ou úteis e/ou promissores*. Finalmente, em seis ocasiões (10,5%), os autores indicaram em suas considerações que um dos *objetivos do estudo foi parcialmente inalcançado e/ou resultados obtidos foram inconclusivos* (e.g., o controle experimental ficou prejudicado, os resultados obtidos com a intervenção não foram completamente satisfatórios).

Tabela 10

Número Absoluto e Proporção (Porcentagem) das Considerações dos Autores acerca do Estudo

Considerações	Qtde.	%
Resultados corroboram o uso dos procedimentos	16	28,1
Eficácia dos procedimentos adotados	12	21,1
Resultados condizentes com os da literatura prévia	12	21,1
Resultados positivos/úteis/promissores	11	19,3
Um dos objetivos parcialmente inalcançado e/ou resultados inconclusivos	6	10,5
	57	100

Discussão

Os resultados obtidos no presente trabalho permitem concluir que a condução de avaliações funcionais indiretas e/ou descritivas tem sido realizada de maneira diversificada e irregular, o que dificulta a identificação e descrição de padrões. Tais dados serão problematizados em diversos aspectos a seguir.

Primeiramente, no que se refere ao número de publicações por ano, uma certa estabilidade é notada principalmente nos últimos três anos do período avaliado (2016, 2017 e 2018), quando não há grandes diferenças entre o número de artigos publicados de um ano para o outro. Por outro lado, quando avaliada a origem das publicações, nota-se uma alta dispersão dos trabalhos em diferentes periódicos e jornais. Chama a atenção o fato de que apenas uma publicação pertencia ao JABA, que é especialmente relevante na ABA. Esse número é altamente contrastante com aquele obtido por Beavers et al. (2013), cujos resultados apontaram que o JABA concentrava mais da metade (58,2%) das publicações sobre análises funcionais (somando-se os dados que foram obtidos em sua revisão com os da revisão de Hanley et al., 2003).

É claro que essa grande diferença pode ocorrer devido ao fato de que o período consultado pelos citados autores foi muito mais extenso que o período delimitado neste estudo. Seria também possível supor que esse fato é devido à predileção do JABA de publicar procedimentos experimentais, considerados “padrão-ouro” na pesquisa analítico-comportamental (Oliver, Pratt & Normand, 2015). Entretanto, quase 50% dos estudos encontrados nesta dissertação também conduziram análises funcionais, além das avaliações indiretas e descritivas. Mantém-se, então, o questionamento sobre o número muito pequeno de publicações contendo avaliações indiretas e/ou descritivas no JABA, para o período avaliado.

É interessante notar que os dados mostram um enorme número de diferentes autores responsáveis pelos 38 estudos avaliados, com poucos deles tendo feito parte de mais de um estudo. Isso poderia indicar que poucos autores fazem parte de uma linha de pesquisa a respeito do tema avaliação funcional, e/ou que poucos autores dão continuidade aos seus trabalhos, o que é negativo, porque a produção de pesquisas isoladas desfavorece a solução de lacunas indicadas em estudos anteriores.

Um fator fundamental a ser discutido envolve a problematização já levantada por O'Donohue e Fryling (2007) acerca do estreitamento da prática dos analistas aplicados do comportamento. Praticamente, todos os dados encontrados nesta dissertação podem ser considerados evidências de tal estreitamento.

As características dos participantes dos estudos podem ser tomadas como um primeiro exemplo. Ainda que a grande revisão de Beavers et al. (2013) tenha apontado uma queda do número de crianças na comparação com os dados da revisão de Hanley et al. (2003), esse número permaneceu muito superior ao de participantes adultos na combinação dos dados das duas revisões, que englobam um período de 30 anos de publicações. Da mesma maneira, o presente trabalho mostra que o número de estudos cujos participantes foram crianças foi bastante superior àqueles com participantes adultos – 86,8% contra 34,2%.

No que tange aos diagnósticos, os dados são semelhantes mais uma vez – transtornos do desenvolvimento foram o diagnóstico mais frequente tanto nas revisões supracitadas (i.e., 87,8%) quanto neste estudo, em que o autismo, um transtorno do desenvolvimento, foi o diagnóstico mais referido. Congruente com isso é o fato de que 32% ($n = 8$) dos 25 jornais distintos em que se encontravam publicados os 38 estudos avaliados nesta dissertação são voltados exclusivamente para algum tipo de deficiência, autismo e/ou outros transtornos de desenvolvimento.

Novamente, os dados sobre os comportamentos-alvo coincidem, em diversos aspectos, com aqueles das revisões sobre análises funcionais (Beavers et al., 2003; Hanley et al., 2003). A agressão foi o alvo mais frequente tanto dos estudos analisados por esses autores (com 43,2% do total) quanto dos estudos avaliados neste trabalho (com 47,2% do total). Outras topografias também foram comuns naquelas revisões e no presente trabalho (i.e., autolesão, vocalizações, estereotipias, sair/fugir da sala, destruição, etc.).

Neste estudo, o fato de que a escola foi o local onde mais frequentemente ocorreram as avaliações funcionais esteve em conformidade com o maior número de participantes crianças e com os comportamentos-alvo descritos.

Assim como se nota a baixa frequência de comportamentos-alvo envolvendo queixas comuns de adultos verbalmente competentes, o *setting* clínico, onde esses indivíduos adultos são normalmente atendidos, foi raramente o local de realização das avaliações funcionais. Em dois dos três estudos em que a clínica e/ou sessão de terapia foi lócus da avaliação e cujas queixas envolviam comportamentos obsessivo-compulsivos (presentes no TOC), a intervenção foi realizada por terapeutas cognitivo-comportamentais, e não por analistas do comportamento (que se restringiram a conduzir as avaliações funcionais).

A legislação norte-americana é provavelmente um elemento que tem contribuído com o grande número de avaliações funcionais em contextos escolares e/ou instituições de ensino regular e/ou especial. Na década de 1990, o acúmulo de evidências da superioridade de tratamentos baseados na função contribuiu para a promulgação do chamado Individuals with Disabilities Education Act (IDEA), que tornava mandatório proceder a uma avaliação funcional para alunos com deficiência e/ou que apresentassem comportamentos desafiadores que interferiam em seu

aprendizado e/ou no aprendizado de outras crianças (Dunlap & Kern, 2018; Waguespack, Vaccaro, & Continere, 2006). Considerando-se a influência recíproca que a produção de evidências de eficácia pode ter sobre os financiamentos de pesquisa fornecidos por agências de fomento, seria plausível supor que ter produzido uma grande gama de dados com resultados promissores na avaliação e tratamento de indivíduos com deficiência gerou mais investimentos de agências norte-americanas, governamentais ou não, para pesquisas com esse tipo de população. Uma lei exigindo a aplicação de um procedimento também pode ter tido um efeito catalisador nos investimentos de pesquisa em avaliação funcional em âmbitos educacionais.

Atualmente, no Brasil, um processo semelhante tem feito profissionais e pesquisadores voltarem os olhos – e suas práticas – para o trabalho com desenvolvimento típico, uma vez que seguros de saúde têm se espelhado nas condutas norte-americanas ao sugerirem o chamado “tratamento ABA” para casos de autismo e outros transtornos do desenvolvimento. É possível que desafios similares aos enfrentados pelos norte-americanos no fim da década de 1990 sejam agora enfrentados pelo Brasil (para uma discussão a respeito, ver Gusso, dos Reis e Vasconcelos, 2019).

Ainda sobre a supremacia do uso de avaliações funcionais em contextos educacionais e a quase completa ausência de seu uso clínico (em consultório, inclusive com adultos verbalmente competentes), as realidades do ensino superior brasileiras e norte-americanas podem ser fatores que contribuem para as diferenças observadas.

No Brasil, o ensino de análise do comportamento está praticamente quase todo atrelado aos cursos de formação superior em psicologia, diferentemente do que ocorre na América do Norte. Além disso, imediatamente após terminar o curso superior em psicologia, o profissional brasileiro já está apto a atuar na área clínica, dependendo somente de registrar-se no Conselho Regional de Psicologia (CRP) de sua região. Já a

atuação do psicólogo clínico na América do Norte, por sua vez, não é imediata ao término da graduação, dependendo da continuidade dos estudos em psicologia clínica. Assim, seria possível supor que a atuação clínica no Brasil, em comparação com a norte-americana é facilitada, sendo esse um dos primeiros âmbitos em que psicólogos podem aplicar conhecimentos baseados em análise do comportamento. Esses fatores poderiam ser somados às explicações sobre as diferentes atuações – brasileira, norte-americana e, talvez, aquelas de outros lugares do mundo.

No que diz respeito aos dados qualitativos das avaliações funcionais indiretas e descritivas relatadas nos estudos, a descrição pouco precisa das informações dificulta identificar e descrever um padrão das práticas atuais. Por exemplo, a duração das avaliações indiretas não foi informada pela maior parte dos estudos, e, no caso das avaliações descritivas, foi bastante variável, chegando a durar semanas. Isso, inclusive, invalidaria o argumento de que o longo tempo de aplicação é um dos fatores que impedem a condução de análises funcionais (i.e., de procedimentos experimentais).

A alta diversidade dos instrumentos usados na coleta de dados indiretos de avaliação funcional é outro aspecto relevante que merece discussão. Se por um lado pode ser vantajoso para o profissional ter tantas opções disponíveis, essa grande variedade pode causar confusão e dificultar a seleção do material mais indicado para suas necessidades. Ademais, é alarmante que poucos estudos tenham argumentado sobre as razões da escolha dos instrumentos que utilizaram, já que é possível que sua seleção tenha se baseado não em evidências da utilidade do instrumento, mas apenas nas preferências dos pesquisadores e/ou na disponibilidade do instrumento.

O uso de registros do tipo ABC foi o ponto de maior convergência no que tange à escolha de instrumentos de avaliação, pois esteve presente em metade dos estudos. Semelhantemente, a menção ao forte uso de avaliações descritivas, especialmente

utilizando o modelo ABC, foi também verificada na pesquisa de Oliver, Pratt e Normand (2015), que fizeram um extenso levantamento sobre métodos escolhidos por analistas do comportamento na prática.

Ainda que tenham informado sobre o uso do modelo ABC, é preocupante que praticamente a metade dos trabalhos (45,2%) avaliados nesta dissertação não tenha informado sobre a interpretação dos dados e, conseqüentemente, sobre como as hipóteses funcionais foram derivadas a partir das observações registradas. Dos estudos que continham descrições sobre a interpretação dos dados, apenas três informaram ter conduzido o cálculo de probabilidade condicional, que é indicado para que se avaliem os resultados das avaliações descritivas. De maneira geral, a forma como as hipóteses funcionais foram derivadas permaneceu obscura.

Após os registros ABC, os instrumentos mais frequentemente mencionados foram entrevistas, insuficientemente detalhadas pelos autores. Além das já mencionadas dificuldades de replicação decorrentes dessas informações pouco precisas, usar entrevistas não padronizadas pode ser um problema de ordem educacional – por exemplo, como analistas do comportamento experientes poderiam ensinar novos profissionais a elaborar entrevistas confiáveis e a interpretá-las, posteriormente, de maneira eficaz?

Considerando as dificuldades em entrevistar, Hanley (2012) sugere o uso de entrevistas abertas (*open-ended*), argumentando que elas, eventualmente somadas a observações abertas (*open-ended*), permitem conhecer elementos que influenciam o problema de comportamento. Esse autor fornece um modelo de entrevista (traduzido livremente no Anexo G). Não obstante, é interessante notar que esse modelo de entrevista aberta talvez não abarque casos de adultos verbalmente competentes, pois contém questões que buscam caracterizar comportamentos comumente apresentados

por crianças e, algumas vezes mais especificamente, comportamentos autoestimulatórios e/ou autolesivos, que são típicos em transtornos do desenvolvimento.

Os instrumentos mais frequentemente mencionados após as entrevistas – FAOF, MAS e SAFAI – têm a vantagem de serem mais objetivos e, portanto, poderiam ser mais facilmente aplicados por profissionais menos treinados. Todavia, abordam essencialmente comportamentos de crianças e/ou em contextos escolares, restringindo a população e/ou os comportamentos-alvo a serem avaliados. Quiçá sua elaboração tenha ocorrido justamente para atender a necessidade de avaliar essas populações específicas. O problema é que isso contribui para que os analistas do comportamento mantenham o afunilamento de sua prática, o que já era apontado há mais de uma década por O’Donohue e Fryling (2007). Assim, se expandir sua atuação a outras populações e queixas é meta do analista do comportamento, seria indicado elaborar instrumentos que auxiliem na coleta objetiva de comportamentos e contextos mais diversificados.

Os últimos pontos a serem comentados são referentes aos dados de *follow-up* e às considerações dos autores sobre as investigações realizadas. Dados de *follow-up* foram infreqüentemente apresentados – apenas 23,7% dos trabalhos informaram sobre eles. Considerando as importantes contribuições de Baer, Wolf e Risley (1968) sobre as dimensões da ABA, a relevância de produzir dados de *follow-up* poderia ser relacionada às dimensões de generalidade e eficácia. Ainda que praticamente a totalidade dos autores tenha apontado, em suas considerações, que os estudos foram bem-sucedidos, a eficácia de uma intervenção somente poderia ser considerada suficiente se seus resultados persistirem no tempo e forem estendidos para outros ambientes, pessoas, etc., exatamente o que é avaliado pela coleta de informações de *follow-up*. Sendo assim, seria possível afirmar que os trabalhos aqui avaliados parecem

atender pouco a esses importantes critérios, além de também atenderem insuficientemente à dimensão tecnológica (i.e., descrição rigorosa dos procedimentos utilizados para que sua replicação seja possível). Essas mesmas limitações são apontadas no estudo de Leonardi (2016), cujos resultados igualmente indicaram uma baixa porcentagem de realização de *follow-up* e baixa precisão na descrição dos procedimentos aplicados.

Ainda sobre as considerações dos autores sobre os estudos, é interessante que dos seis estudos que informaram algum resultado inconclusivo ou insatisfatório da avaliação funcional e/ou da intervenção, somente um deles (16,6%) não conduziu análises funcionais. Portanto, seria possível afirmar que, aparentemente, o uso de manipulações experimentais na identificação da função comportamental não é condição suficiente para garantir resultados eficazes na intervenção. Por outro lado, é também possível que apenas os estudos com maior rigor (e.g., que tenham conduzido manipulações experimentais) tenham informado sobre limitações e dificuldades encontradas, que talvez nem tenham sido avaliadas nos estudos que não as informaram.

Entre as principais limitações desta dissertação está a clara ausência de estudos brasileiros. É provável que o foco de trabalhos no Brasil (i.e., populações e comportamentos-alvo das avaliações, uso de procedimentos, etc.) seja razoavelmente distinto daquele encontrado nos resultados aqui descritos, uma vez que o desenvolvimento da aplicação dos princípios analítico-comportamentais ocorreu no Brasil de maneira única, como já discutido anteriormente. Assim, recomenda-se que pesquisas futuras incluam o idioma português em suas buscas.

Além do exposto acima, a expansão das buscas a outros períodos de tempo, somada à consulta a outras bases de dados e ao uso de outras palavras-chave, poderiam

levar a uma descrição mais abrangente e representativa da condução de avaliações funcionais feitas por analistas do comportamento atualmente.

A adição de pesquisas brasileiras sobre avaliações funcionais em trabalhos futuros levanta alguns questionamentos. Por exemplo, discussões recentes apontam para o surgimento de uma *quarta onda* nas terapias comportamentais, que se caracterizaria exatamente pelo retorno à avaliação funcional (Callaghan & Darrow, 2015). No entanto, isso pode não fazer sentido no Brasil, já que a avaliação funcional, por meio do conceito de tríplice contingência, está presente no País desde o início das primeiras aplicações práticas da análise do comportamento (Guilhardi, 2012). Sobre esse mesmo assunto, Vanderberghe (2011) defende que a análise funcional (aqui tida como sinônimo de avaliação funcional) tem papel central na terapia comportamental brasileira. Os dados obtidos por Toscano (2016) sobre a prática da TAC no Brasil levantam questões sobre a qualidade dessas análises, no entanto.

Contanto que contivessem descrições mais claras e precisas, publicações brasileiras sobre a TAC poderiam vir a contestar a afirmação de que a grande maioria dos terapeutas comportamentais abandonou o behaviorismo como base de seu trabalho. Para isso, seria necessário que estivessem acessíveis mais universalmente, o que exigiria que elas ocorressem em língua inglesa e em periódicos de acesso à comunidade mundial de analistas do comportamento.

Considerações Finais

Há, disponíveis, duas grandes revisões de literatura que abrangem trabalhos que conduziram procedimentos de análise funcional nos últimos 30 anos, sintetizando contribuições já feitas e apontando lacunas a serem preenchidas.

Entretanto, ainda que os profissionais da análise do comportamento comumente selecionem meios indiretos e descritivos de avaliação funcional mais frequentemente que meios experimentais, não há na literatura uma revisão sobre avaliações indiretas e descritivas. Somando-se a isso o argumento da superioridade de tratamentos baseados na função, o presente trabalho teve como principal objetivo descrever como os analistas do comportamento recentemente têm conduzido avaliações funcionais indiretas e/ou descritivas. Para isso, procedeu-se a uma revisão integrativa de literatura englobando dados dos últimos cinco anos (2014-2018).

Em suma, os resultados obtidos apontaram uma grande diversidade qualitativa na condução de avaliações funcionais indiretas e descritivas; o comportamento-alvo mais frequentemente avaliado foi agressão; o local de avaliação mais frequentemente mencionado foi a escola; os participantes mais frequentemente selecionados foram crianças; e o diagnóstico mais referido foi o autismo.

O instrumento mais comumente informado foi o registro ABC. Poucos estudos relataram sobre como as hipóteses funcionais foram derivadas a partir dos dados coletados. A maior parte dos estudos não justificou a escolha dos instrumentos selecionados e teve uma intervenção conduzida a partir das avaliações realizadas, mas não informou sobre *follow-up*. As considerações dos autores foram, na grande maior parte, positivas em relação ao cumprimento dos objetivos propostos. De maneira geral, pode-se concluir que os estudos avaliados carecem de descrições tecnológicas de seus procedimentos, o que pode dificultar ou mesmo impedir sua replicação.

Há muitos anos, Skinner (1974/1982) já apontava para a necessidade de ampliação e da aplicação dos conhecimentos de uma ciência do comportamento na resolução dos múltiplos problemas enfrentados mundialmente. Tendo em conta a alta diversidade desses problemas, é importante que o analista do comportamento esteja apto a atuar de maneira abrangente. Faz-se necessário, para isso, aplicar seus conhecimentos – inclusive a avaliação funcional – a queixas e populações heterogêneas. A legitimidade da afirmação de que não há restrições das variáveis-alvo da avaliação funcional, contanto que essas variáveis sejam controláveis (Haynes & O'Brien, 1990; Owens & Ashcroft, 1982), somente pode ser testada empiricamente.

A complexidade do comportamento humano é indiscutível. Um mesmo comportamento pode servir a múltiplas funções e diferentes comportamentos podem ter uma mesma função, o que pode tornar a tarefa de avaliá-los funcionalmente muito complexa (Gable, 1996; Haynes & O'Brien, 1990; Owens & Ashcroft, 1982). Usar fontes múltiplas de informação, obtidas pela aplicação de diferentes procedimentos (i.e., indiretos, descritivos e/ou experimentais), pode possibilitar uma descrição mais minuciosa dos fenômenos-alvo de avaliação. Aprimorar, assim, os recursos atuais de coleta de dados para avaliação funcional é imprescindível para tornar esse processo cada vez mais eficaz e “pode auxiliar a clarificar um processo importante de tomada de decisão clínica, pode auxiliar a comunicar esse processo a outros profissionais e estudantes, e pode abri-lo à investigação empírica e, portanto, refinamento” (Haynes e O'Brien, 1990, p. 664). Examinar o panorama atual das práticas do analista do comportamento em avaliação funcional pode auxiliar a identificar lacunas para que sejam sanadas. Foi objetivo desta pesquisa contribuir para isso, descrevendo uma parte do que tem feito o analista do comportamento por meio da avaliação funcional, considerada o principal instrumento de trabalho desse profissional (Meyer, 1997).

Referências

- Almeida, C. P., & Pereira, M. E. M. (2011). Ensinando professoras a analisar e interpretar dados como parte de uma análise de contingências. *Estudos de Psicologia, 16*(3).
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Arlington: American Psychiatric Publishing.
- Andery, M. A. P.; Micheletto, N. & Sério, T. M. (2001). Análise funcional na análise do comportamento. In: H. Guilhardi; M. Madi; P. Queiroz & M. Scoz (Orgs.), *Sobre Comportamento e cognição* (v. VIII; pp.148-157). Santo André: Arbytes.
- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis, 1*(1), 91–97.
doi:10.1901/jaba.1968.1-91
- Barbosa, J. I. C., & Borba, A. (2010). O surgimento das terapias cognitivo-comportamentais e suas consequências para o desenvolvimento de uma abordagem clínica analítico-comportamental dos eventos privados. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 12*(1/2), 60-79.
- Beavers, G. A., Iwata, B. A., & Lerman, D. C. (2013). Thirty years of research on the functional analysis of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 46*(1), 1-21.
- Bijou, S. W., Peterson, R. F., & Ault, M. H. (1968). A method to integrate descriptive and experimental field studies at the level of data and empirical concepts. *Journal of applied behavior analysis, 1*(2), 175–191.

- Bourret, J. C., & Pietras, C. J. (2013). Visual analysis in single-case research. In G. J. Madden (Org.), *APA handbook of behavior analysis: Methods and principles* (v. 1; pp. 199-217). Washington, DC: American Psychological Association.
- Callaghan, G. M., & Darrow, S. M. (2015). The role of functional assessment in third wave behavioral interventions: Foundations and future directions for a fourth wave. *Current Opinion in Psychology*, 2, 60–64.
- Carr, E. G., Langdon, N. A., & Yarbrough, S. C. (1999). Hypothesis-based intervention for severe problem behavior. In *Functional analysis of problem behavior: from effective assessment to effective support* (pp. 9-31).
- Carvalho Neto, M. B. (2002). Análise do comportamento: behaviorismo radical, análise experimental do comportamento e análise aplicada do comportamento. *Interação (Curitiba)*, 6(1), 13–18.
- Del Prette, G. (2011). Treino didático de análise de contingências e previsão de intervenções sobre as consequências do responder. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, 2(1), 53–71.
- Derby, K. M., Wacker, D. P., Sasso, G., Steege, M., Northup, J., Cigrand, K., & Asmus, J. (1992). Brief functional assessment techniques to evaluate aberrant behavior in an outpatient setting: A summary of 79 cases. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25(3), 713–721.
- Didden, R. (2007). Functional analysis methodology in developmental disabilities. In *Functional analysis in clinical treatment* (pp. 65-86).
- dos Santos, G. A. R. (2018). *Terapia analítico-comportamental: Sistematização da definição com base em introduções de textos empíricos* (Dissertação de mestrado), Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

- Dunlap, G., & Kern, L. (2018). Perspectives on functional (behavioral) assessment. *Behavioral Disorders, 43*(2), 316–321.
- Dunlap, G., Kern, L., de Perczel, M., Clarke, S., Wilson, D., Childs, K. E., & Falk, G. (1993). Preliminary functional assessment survey. *Unpublished manuscript, Division of Applied Research and Educational Services, University of South Florida, Tampa.*
- Fagundes, A. J. D. F. M. (2015). *Descrição, definição e registro de comportamento*. São Paulo: Edicon.
- Gable, R. A. (1996). A critical analysis of functional assessment: Issues for researchers and practitioners. *Behavioral Disorders, 22*(1), 36–40.
- Gann, C. J., Ferro, J. B., Umbreit, J., & Liaupsin, C. J. (2014). Effects of a comprehensive function-based intervention applied across multiple educational settings. *Remedial and Special Education, 35*(1), 50–60.
- Guilhardi, H. J. (2012). *Considerações conceituais e históricas sobre a terceira onda no Brasil*. Recuperado de <http://www.itrcampinas.com.br/txt/terceiraonda.pdf>
- Gusso, H., dos Reis, M. J. D., & Vasconcelos, L. (2019). *Acreditação de analistas do comportamento pela ABPMC: Um breve exame da história desse processo, de sua função e de possíveis caminhos para seu futuro*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/332380961_Acreditacao_de_Analistas_do_Comportamento_pela_ABPMC_Um_breve_exame_da_historia_desse_processo_de_sua_funcao_e_de_possiveis_caminhos_para_seu_futuro
- Hanley, G. P. (2012). Functional assessment of problem behavior: dispelling myths, overcoming implementation obstacles, and developing new lore. *Behavior Analysis in Practice, 5*(1), 54–72.

- Hanley, G. P., Iwata, B. A., & McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: a review. *Journal of Applied Behavior Analysis, 36*(2), 147–185.
- Hawkins, R. P., & Anderson, C. M. (2002). On the distinction between science and practice: A reply to Thyer and Adkins. *The Behavior Analyst, 25*(1), 115–119.
- Haynes, S. N. & O'Brien, W. H. (1990). Functional analysis in behavior therapy. *Clinical Psychology Review, 10*(6), 649–668.
- Hirsch, S. E., Kennedy, M. J., Haines, S. J., Thomas, C. N., & Alves, K. D. (2015). Improving preservice teachers' knowledge and application of functional behavioral assessments using multimedia. *Behavioral Disorders, 41*(1), 38–50.
- Horner, R. H. (1994). Functional assessment: Contributions and future directions. *Journal of Applied Behavior Analysis, 27*(2), 401–404.
- Ingram, K., Lewis-Palmer, T., & Sugai, G. (2005). Function-based intervention planning: comparing the effectiveness of FBA function-based and non-function-based intervention plans. *Journal of Positive Behavior Interventions, 7*(4), 224–236.
- Iwata, B. A., DeLeon, I. G., & Roscoe, E. M. (2013). Reliability and validity of the functional analysis screening tool. *Journal of Applied Behavior Analysis, 46*(1), 271–284.
- Iwata, B. A., & Dozier, C. L. (2008). Clinical application of functional analysis methodology. *Behavior Analysis in Practice, 1*(1), 3–9.
- Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis, 27*(2), 197–209. (Reedição de *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities, 3*, 3–20, 1982)

- Iwata, B. A., Kahng, S. W., Wallace, M. D., & Lindberg, J. S. (2000). The functional analysis model of behavioral assessment. In J. Austin & J. E. Carr (Eds.), *Handbook of applied behavior analysis* (pp. 61-89). Reno, NV, US: Context Press.
- Kazdin, A. E. (1978). *History of behavior modification: Experimental foundations of contemporary research*. Baltimore: University Park Press.
- Kohlenberg, R. J., Tsai, M., & Dougher, M. J. (1993). The dimensions of clinical behavior analysis. *The Behavior Analyst, 16*(2), 271–282.
- Lattal, K. A. (2005). *Análise do comportamento: pesquisa, teoria e aplicação*. Abreu-Rodrigues, J. & Ribeiro, M. R. (Org.). Porto Alegre: Artmed.
- Leonardi, J. L. (2015). O lugar da terapia analítico-comportamental no cenário internacional das terapias comportamentais: Um panorama histórico. *Perspectivas em análise do comportamento, 6*(2), 119–131.
- Leonardi, J. L. (2016). *Prática baseada em evidências em psicologia e a eficácia da análise do comportamento clínica* (Tese de doutorado), Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Lewis, T. J., Mitchell, B. S., Harvey, K., Green, A., & McKenzie, J. (2015). A comparison of functional behavioral assessment and functional analysis methodology among students with mild disabilities. *Behavioral Disorders, 41*(1), 5–20.
- Lydon, S., Healy, O., O'Reilly, M. F., & Lang, R. (2012). Variations in functional analysis methodology: A systematic review. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 24*(3), 301–326.
- Mace, F. C. (1994). The significance and future of functional analysis methodologies. *Journal of Applied Behavior Analysis, 27*(2), 385–392.

- Marcon, R. M., & de Souza Britto, I. A. G. (2015). Análise funcional de falas inapropriadas em uma pessoa com diagnóstico de esquizofrenia. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 11(1).
- Martin, G., & Pear, J. (2009). *Modificação de comportamento: O que é e como fazer*. São Paulo: Rocca.
- Matos, M. A. (1999). Análise funcional do comportamento. *Estudos de Psicologia*, 16(3), 8–18.
- Matson, J. L., & Minshawi, N. F. (2007). Functional assessment of challenging behavior: Toward a strategy for applied settings. *Research in Developmental Disabilities*, 28(4), 353–361.
- Matson, J. L., Kuhn, D. E., Dixon, D. R., Mayville, S. B., Laud, R. B., Cooper, C. L, . . . Matson, M. L. (2003). The development and factor structure of the functional assessment for multiple causality (FACT). *Research in Developmental Disabilities*, 24(6), 485-495.
- Meyer, S. (1997). O conceito de análise funcional. In M. Delitti. (Org.), *Sobre comportamento e cognição: A prática da análise do comportamento e da terapia cognitivo-comportamental* (pp. 31-36). Santo André: ARBytes.
- Meyer, S. B., Del Prette, G., Zamignani, D. R., Banaco, R. A., Neno, S., & Tourinho, E. Z. (2010). Análise do comportamento e terapia analítico-comportamental. In E. Z. Tourinho & S. V. Luna (Eds.), *Análise do comportamento: Investigações históricas, conceituais e aplicadas* (pp. 153-174). São Paulo, SP: Roca.
- Neno, S. (2003). Análise funcional: Definição e aplicação na terapia analítico-comportamental. *Revista brasileira de terapia comportamental e cognitiva*, 5(2), 151–165.

- Newcomer, L. L., & Lewis, T. J. (2004). Functional behavioral assessment: An investigation of assessment reliability and effectiveness of function-based interventions. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 12*(3), 168–181.
- Northrup, J., Wacker, D., Sasso, G., Steege, M., Cigrand, K., Cook, J., & DeRaad, A. (1991). A brief functional analysis of aggressive and alternative behavior in an outclinic setting. *Journal of Applied Behavior Analysis, 24*(3), 509–522.
- O'Donohue, W., & Fryling, M. (2007). How has applied behavior analysis and behavior therapy changed? An historical analysis of journals. *The Behavior Analyst Today, 8*(1), 52.
- Oliver, A. C., Pratt, L. A., & Normand, M. P. (2015). A survey of functional behavior assessment methods used by behavior analysts in practice. *Journal of Applied Behavior Analysis, 48*(4), 817–829.
- Owens, R. G., & Ashcroft, J. B. (1982). Functional analysis in applied psychology. *British Journal of Clinical Psychology, 21*(3), 181–189.
- Paclawskyj, T. R., Kurtz, P. F., & O'Connor, J. T. (2004). Functional assessment of problem behaviors in adults with mental retardation. *Behavior Modification, 28*(5), 649–667.
- Pessôa, C. V. B. B., & Velasco, S. M. (2012). Comportamento Operante. *Clínica Analítico-comportamental: Aspectos teóricos e práticos* (pp. 24-31).
- Repp, A. C., & Horner, R. H. (1999). *Functional analysis of problem behavior: from effective assessment to effective support*. Cengage Learning.
- Schlinger, H. D., & Normand, M. P. (2013). On the origin and functions of the term functional analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis, 46*(1), 285–288.

- Skinner, B. F. (2003). *Ciência e comportamento humano* (J. C. Todorov & R. Azzi, Trad.). São Paulo: Martins Fontes. (Trabalho original publicado em 1953).
- Skinner, B. F. (1982). *Sobre o Behaviorismo* (M. P. Villalobos, Trad.). São Paulo, SP: Cultrix. (Trabalho original publicado em 1974).
- Smith, C. M., Smith, R. G., Dracobly, J. D., & Pace, A. P. (2012). Multiple-responder anecdotal assessments: An analysis of interrater agreement and correspondence with analogue assessment outcomes. *Journal of applied behavior analysis, 45*(4), 779–795.
- Souza, A. C. D., Alexandre, N. M. C., & Guirardello, E. D. B. (2017). Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: Avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiologia e Serviços de Saúde, 26*, 649-659.
- Strickland-Cohen, M. K., Kennedy, P. C., Berg, T. A., Bateman, L. J., & Horner, R. H. (2016). Building school district capacity to conduct functional behavioral assessment. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 24*(4), 235–246.
- Tincani, M. J., Castrogiovanni, A., & Axelrod, S. (1999). A comparison of the effectiveness of brief versus traditional functional analyses. *Research in Developmental Disabilities, 20*(5), 327–338.
- Toscano, M. P. (2016). *O uso da análise funcional na literatura brasileira de terapia analítico-comportamental: Uma revisão teórico-conceitual* (Monografia de especialização). Paradigma – Centro de Ciências e Tecnologia do Comportamento, São Paulo, SP.
- Tourinho, E. Z. (2003). A produção de conhecimento em psicologia: A análise do comportamento. *Psicologia: Ciência e Profissão, 23*, (2), 30–41.

- Tourinho, E. Z. & Sérgio, T. M. A. P. (2010). Definições contemporâneas da análise do comportamento. In E. Z. Tourinho & S. V. Luna (Orgs.), *Análise do comportamento: Investigações históricas, conceituais e aplicadas* (pp. 1-13). São Paulo: Roca.
- Vandenberghe, L. (2011). Terceira onda e terapia analítico-comportamental: Um casamento acertado ou companheiros de cama estranhos. *Boletim Contexto*, 34, 33–41
- Waguespack, A., Vaccaro, T., & Continere, L. (2006). Functional behavioral assessment and intervention with emotional/behaviorally disordered students: In pursuit of state of the art. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 2(4), 463.
- Wasano, L. C., Borrero, J. C., & Kohn, C. S. (2009). Brief report: A comparison of indirect versus experimental strategies for the assessment of pica. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(11), 1582.
- Whitaker, S. (1993). The reduction of aggression in people with learning difficulties: A review of psychological methods. *British Journal of Clinical Psychology*, 32(1), 1–37.
- Wightman, J., Julio, F., & Virués-Ortega, J. (2014). Advances in the indirect, descriptive, and experimental approaches to the functional analysis of problem behavior. *Psicothema*, 26(2), 186–192.
- Zaja, R. H., Moore, L., Van Ingen, D. J., & Rojahn, J. (2011). Psychometric comparison of the functional assessment instruments QABF, FACT and FAST for self-injurious, stereotypic and aggressive/destructive behaviour. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 24(1), 18–28.

Zamignani, D. R., Banaco, R. A., & Wielenska, R. C. (2007). O mundo como setting clínico do analista do comportamento. In *A clínica de portas abertas: Experiências e fundamentação do acompanhamento terapêutico e da prática clínica em ambiente extraconsultório* (pp. 21-29).

Apêndice – Trabalhos selecionados para esta dissertação

- Chezan, L. C., Drasgow, E., & Martin, C. A. (2014). Discrete-trial functional analysis and functional communication training with three adults with intellectual disabilities and problem behavior. *Journal of Behavioral Education, 23*(2), 221–246.
- Schmidt, J. D., Drasgow, E., Halle, J. W., Martin, C. A., & Bliss, S. A. (2014). Discrete-trial functional analysis and functional communication training with three individuals with autism and severe problem behavior. *Journal of Positive Behavior Interventions, 16*(1), 44–55.
- Gann, C. J., Ferro, J. B., Umbreit, J., & Liaupsin, C. J. (2014). Effects of a comprehensive function-based intervention applied across multiple educational settings. *Remedial and Special Education, 35*(1), 50–60.
- Horhota, M., Asman, J., Stratton, J. P., & Halfacre, A. C. (2014). Identifying behavioral barriers to campus sustainability: A multi-method approach. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 15*(3), 343–358.
- Bellone, K. M., Dufrene, B. A., Tingstrom, D. H., Olmi, D. J., & Barry, C. (2014). Relative efficacy of behavioral interventions in preschool children attending Head Start. *Journal of Behavioral Education, 23*(3), 378–400.
- Gann, C. J., Gaines, S. E., Antia, S. D., Umbreit, J., & Liaupsin, C. J. (2015). Evaluating the effects of function-based interventions with deaf or hard-of-hearing students. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 20*(3), 252–265.
- Lewis, T. J., Mitchell, B. S., Harvey, K., Green, A., & McKenzie, J. (2015). A comparison of functional behavioral assessment and functional analysis methodology among students with mild disabilities. *Behavioral Disorders, 41*(1), 5–20.
- Bruhn, A. L., Balint-Langel, K., Troughton, L., Langan, S., Lodge, K., & Kortemeyer, S. (2015). Assessing and Treating Stereotypical Behaviors in Classrooms Using a Functional Approach. *Behavioral Disorders, 41*(1), 21–37.
- Sazak Pinar, E. (2015). Effectiveness of Time-Based Attention Schedules on Students in Inclusive Classrooms in Turkey. *Educational Sciences: Theory and Practice, 15*(5), 1305–1316.
- Rees, K. (2016). Integrating Functional Assessment with Strengths-Based Approaches. *Open Journal of Educational Psychology, 1*–12.
- Flanagan, T. F., & DeBar, R. M. (2018). Trial-Based Functional Analyses with a Student Identified with an Emotional and Behavioral Disorder. *Behavioral Disorders, 43*(4), 423–435.
- Roscoe, E. M., Schlichenmeyer, K. J., & Dube, W. V. (2015). Functional analysis of problem behavior: A systematic approach for identifying idiosyncratic variables. *Journal of applied behavior analysis, 48*(2), 289–314.
- Strickland-Cohen, M. K., & Horner, R. H. (2015). Typical school personnel developing and implementing basic behavior support plans. *Journal of Positive Behavior Interventions, 17*(2), 83–94.
- Miller, L. M., Dufrene, B. A., Olmi, D. J., Tingstrom, D., & Filce, H. (2015). Self-monitoring as a viable fading option in check-in/check-out. *Journal of school psychology, 53*(2), 121–135.
- Hewitt, O., Keeling, N., & Pearce, M. (2016). Training a family in physical interventions as part of a positive behaviour support intervention for challenging behaviour. *British Journal of Learning Disabilities, 44*(2), 159–166.

- Patrick, C.; Lo, Y.; Campbell-Whatley, G. D.; Flynn, S. D.; Toms, O. (2015). An Antecedent-Based Intervention Package for the Reduction of On-Task Behaviors. *Illinois Schools Journal*, 95(1).
- Lane, K. L., Oakes, W. P., Powers, L., Diebold, T., Germer, K., Common, E. A., & Brunsting, N. (2015). Improving teachers' knowledge of functional assessment-based interventions: Outcomes of a professional development series. *Education and Treatment of Children*, 38(1), 93–120.
- Larkin, W., Hawkins, R. O., & Collins, T. (2016). Using trial-based functional analysis to design effective interventions for students diagnosed with autism spectrum disorder. *School Psychology Quarterly*, 31(4), 534.
- Gann, C. J., & Kunnavatana, S. S. (2016). A preliminary study in applying the function-based intervention decision model in consultation to increase treatment integrity. *Education and Treatment of Children*, 39(4), 445–466.
- Aldosari, M. S. (2016). Efficacy of a Systematic Process for Developing Function-based Treatment for Young Children with Disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 391–403.
- Ollington, N. (2016). Comparison of a direct and an indirect approach for the functional assessment of insistence on sameness in a child with autism spectrum disorder and a typically developing child. *Developmental neurorehabilitation*, 19(1), 38–45.
- Vause, T., Neil, N., Jaksic, H., Jackiewicz, G., & Feldman, M. (2017). Preliminary randomized trial of function-based cognitive-behavioral therapy to treat obsessive compulsive behavior in children with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 32(3), 218–228.
- Schmidt, J. D., Bednar, M. K., Willse, L. V., Goetzel, A. L., Concepcion, A., Pincus, S. M., ... & Bowman, L. G. (2017). Evaluating treatments for functionally equivalent problem behavior maintained by adult compliance with mands during interactive play. *Journal of Behavioral Education*, 26(2), 169–187.
- Kilgus, S. P., Fallon, L. M., & Feinberg, A. B. (2016). Function-based modification of check-in/check-out to influence escape-maintained behavior. *Journal of Applied School Psychology*, 32(1), 24-45.
- Santiago, J. L., Hanley, G. P., Moore, K., & Jin, C. S. (2016). The generality of interview-informed functional analyses: Systematic replications in school and home. *Journal of autism and developmental disorders*, 46(3), 797–811.
- Simacek, J., Dimian, A. F., & McComas, J. J. (2017). Communication intervention for young children with severe neurodevelopmental disabilities via telehealth. *Journal of autism and developmental disorders*, 47(3), 744–767.
- Brock, M. E., Seaman, R. L., & Downing, C. (2017). Promoting learning for a student with a severe disability through paraprofessional training. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 42(4), 211–224.
- Delgado, C., Gonzalez-Gordon, R. G., Aragón, E., & Navarro, J. I. (2017). Different methods for long-term systematic assessment of challenging behaviors in people with severe intellectual disability. *Frontiers in psychology*, 8, 17.
- Edwards, N. M. (2017). Teacher perceptions impeding child behavior assessment in an early childhood setting. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 61(3), 220-233.
- Kahveci, G., & Ataman, A. (2017). The Effect of Conjoint Behavioral Consultation Program Related Teaching on Problem Behavior and Communication/Social Skills with a Blind and Autistic Child. *Journal of Education and Learning*, 6(4), 372–383.

- Artman-Meeker, K., Rosenberg, N., Badgett, N., Yang, X., & Penney, A. (2017). The Effects of Bug-in-Ear Coaching on Pre-Service Behavior Analysts' Use of Functional Communication Training. *Behavior Analysis in Practice, 10*(3), 228–241.
- Walker, V. L., & Snell, M. E. (2017). Teaching paraprofessionals to implement function-based interventions. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 32*(2), 114–123.
- Noel, C. R., & Rubow, C. C. (2018). Using Noncontingent Reinforcement to Reduce Perseverative Speech and Increase Engagement during Social Skills Instruction. *Education and Treatment of Children, 41*(2), 157–167.
- Schieltz, K. M., Romani, P. W., Wacker, D. P., Suess, A. N., Huang, P., Berg, W. K. . . . , Kopelman, T. G. (2018). Single-Case Analysis to Determine Reasons for Failure of Behavioral Treatment via Telehealth. *Remedial and Special Education, 39*(2), 95–105.
- LaBrot, Z. C., Dufrene, B., Pasqua, J., Radley, K. C., Olmi, J., Bates-Brantley, K. . . . , Murphy, A. (2018). A comparison of two function-based interventions: NCR vs. DRO in preschool classrooms. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, 62*(3), 161-175.
- Vause, T., Jaksic, H., Neil, N., Frijters, J. C., Jackiewicz, G., & Feldman, M. (2018). Functional Behavior-Based Cognitive-Behavioral Therapy for Obsessive Compulsive Behavior in Children with Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Autism and Developmental disorders, 1*–14.
- Bördlein, C. (2018). Student-Directed Behavioral Community Interventions in Social Work Education. *Research on Social Work Practice, 28*(6), 731–740.
- Dunlap, G., Kern, L., dePerczel, M., Clarke, S., Wilson, D., Childs, K. E. . . . , Falk, G. D. (2018). Republication of “Functional Analysis of Classroom Variables for Students with Emotional and Behavioral Disorders”. *Behavioral Disorders, 43*(2), 322-336.

Anexo A

MOTIVATION ASSESSMENT SCALE

Student Name: _____ Rater: _____ Date: _____

Description of Behavior: _____

Setting Description: _____

Instructions: The **Motivation Assessment Scale** is a questionnaire designed to identify those situations in which a child is likely to behave in certain ways. From this information, more informed decisions can be made concerning the selection of appropriate reinforcers and interventions. To complete the **Motivation Assessment Scale**, select one behavior that is of particular interest. It is important that you identify the behavior very specifically. *Aggressive*, for example, is not as good a description as *hits his sister*. Once you have specified the behavior to be rated, read each question carefully and circle the one number that best describes your observation of this behavior.

- | | | | | | | | |
|---|------------|----------------------|-------------|-----------------------|--------------|-----------------------|-------------|
| 1. Would the behavior occur continuously, over and over, if this child was left alone for long periods of time? (For example—20 min.) | Never
0 | Almost
Never
1 | Seldom
2 | Half the
Time
3 | Usually
4 | Almost
Always
5 | Always
6 |
| 2. Does the behavior occur after you ask the child to do something difficult? | Never
0 | Almost
Never
1 | Seldom
2 | Half the
Time
3 | Usually
4 | Almost
Always
5 | Always
6 |
| 3. Does the behavior occur when you are talking to other adults or children in the room? | Never
0 | Almost
Never
1 | Seldom
2 | Half the
Time
3 | Usually
4 | Almost
Always
5 | Always
6 |
| 4. Does the behavior ever occur to get a toy, food, or activity that this child has been told that he/she cannot have? | Never
0 | Almost
Never
1 | Seldom
2 | Half the
Time
3 | Usually
4 | Almost
Always
5 | Always
6 |
| 5. Do you think that the behavior would occur repeatedly in the same way, for very long periods of time, if no one was around? | Never
0 | Almost
Never
1 | Seldom
2 | Half the
Time
3 | Usually
4 | Almost
Always
5 | Always
6 |
| 6. Does the behavior occur whenever you ask the child to do something? | Never
0 | Almost
Never
1 | Seldom
2 | Half the
Time
3 | Usually
4 | Almost
Always
5 | Always
6 |
| 7. Does the behavior occur whenever you stop looking at or talking to the child? | Never
0 | Almost
Never
1 | Seldom
2 | Half the
Time
3 | Usually
4 | Almost
Always
5 | Always
6 |

8. Does the behavior occur when you take away a favorite toy, food, or activity?	Never 0	Almost Never 1	Seldom 2	Half the Time 3	Usually 4	Almost Always 5	Always 6
9. Does it appear to you that this child enjoys performing this behavior?	Never 0	Almost Never 1	Seldom 2	Half the Time 3	Usually 4	Almost Always 5	Always 6
10. Does this child seem to do the behavior to upset or annoy you when you are trying to get him/her to do what you ask?	Never 0	Almost Never 1	Seldom 2	Half the Time 3	Usually 4	Almost Always 5	Always 6
11. Does this child seem to do the behavior to upset or annoy you when you are not paying attention to him/her?	Never 0	Almost Never 1	Seldom 2	Half the Time 3	Usually 4	Almost Always 5	Always 6
12. Does the behavior stop occurring shortly after you give this child the toy, food or activity he/she is requesting?	Never 0	Almost Never 1	Seldom 2	Half the Time 3	Usually 4	Almost Always 5	Always 6
13. When the behavior is occurring, does this child seem calm and unaware of anything else going on around him/her?	Never 0	Almost Never 1	Seldom 2	Half the Time 3	Usually 4	Almost Always 5	Always 6
14. Does the behavior stop occurring shortly after (one to five minutes) you stop requesting or prompting this child to do things (eg., clean up toys, engage in a difficult task, etc.)?	Never 0	Almost Never 1	Seldom 2	Half the Time 3	Usually 4	Almost Always 5	Always 6
15. Does this child seem to do the behavior to get you to spend some time with him/her?	Never 0	Almost Never 1	Seldom 2	Half the Time 3	Usually 4	Almost Always 5	Always 6
16. Does the behavior seem to occur when this child has been told that he/she cannot do something he/she had wanted to do?	Never 0	Almost Never 1	Seldom 2	Half the Time 3	Usually 4	Almost Always 5	Always 6

	<i>Sensory</i>	<i>Escape</i>	<i>Attention</i>	<i>Tangible</i>
	1. ____	2. ____	3. ____	4. ____
	5. ____	6. ____	7. ____	8. ____
	9. ____	10. ____	11. ____	12. ____
	13. ____	14. ____	15. ____	16. ____
Total Score=	_____	_____	_____	_____
Mean Score=	_____	_____	_____	_____
Relative Ranking=	_____	_____	_____	_____

Anexo B

Student's Name _____ Date: _____

Behavior: _____ Respondent: _____

QUESTIONS ABOUT BEHAVIORAL FUNCTION (QABF)

Rate how often the student demonstrates the behaviors in situations where they might occur. Be sure to rate how often each behavior occurs, not what you think a good answer would be.

X = Doesn't apply 0 = Never 1 = Rarely 2 = Some 3 = Often

Score	Number	Behavior			
	1.	Engages in the behavior to get attention.			
	2.	Engages in the behavior to escape work or learning situations.			
	3.	Engages in the behavior as a form of "self-stimulation".			
	4.	Engages in the behavior because he/she is in pain.			
	5.	Engages in the behavior to get access to items such as preferred toys, food, or beverages.			
	6.	Engages in the behavior because he/she likes to be reprimanded.			
	7.	Engages in the behavior when asked to do something (get dressed, brush teeth, work, etc.			
	8.	Engages in the behavior even if he/she thinks no one is in the room.			
	9.	Engages in the behavior more frequently when he/she is ill.			
	10.	Engages in the behavior when you take something away from him/her.			
	11.	Engages in the behavior to draw attention to himself/herself.			
	12.	Engages in the behavior when he/she does not want to do something.			
	13.	Engages in the behavior because there is nothing else to do.			
	14.	Engages in the behavior when there is something bothering him/her physically.			
	15.	Engages in the behavior when you have something that he/she wants.			
	16.	Engages in the behavior to try to get a reaction from you.			
	17.	Engages in the behavior to try to get people to leave him/her alone.			
	18.	Engages in the behavior in a highly repetitive manner, ignoring his/her surroundings.			
	19.	Engages in the behavior because he/she is physically uncomfortable.			
	20.	Engages in the behavior when a peer has something that he/she wants.			
	21.	Does he/she seem to be saying, "come see me" or "look at me" when engaging in the behavior?			
	22.	Does he/she seem to be saying, "leave me alone" or "stop asking me to do this" when engaging in the behavior?			
	23.	Does he/she seem to enjoy the behavior, even if no one is around?			
	24.	Does the behavior seem to indicate to you that he/she is not feeling well?			
	25.	Does he/she seem to be saying, "give me that (toy, food, item)" when engaging in the behavior?			
	Attention	Escape	Non-social	Physical	Tangible
	1. Attention <input type="checkbox"/>	2. Escape <input type="checkbox"/>	3. Self-stim <input type="checkbox"/>	4. In pain <input type="checkbox"/>	5. Access to items <input type="checkbox"/>
	6. Reprimand <input type="checkbox"/>	7. Do something <input type="checkbox"/>	8. Thinks alone <input type="checkbox"/>	9. When ill <input type="checkbox"/>	10. Takes away <input type="checkbox"/>
	11. Draws <input type="checkbox"/>	12. Not do <input type="checkbox"/>	13. Nothing to do <input type="checkbox"/>	14. Physical problem <input type="checkbox"/>	15. You have <input type="checkbox"/>
	16. Reaction <input type="checkbox"/>	17. Alone <input type="checkbox"/>	18. Repetitive <input type="checkbox"/>	19. Uncomfortable <input type="checkbox"/>	20. Peer has <input type="checkbox"/>
	21. "Come see" <input type="checkbox"/>	22. "Leave alone" <input type="checkbox"/>	23. Enjoy by self <input type="checkbox"/>	24. Not feeling well <input type="checkbox"/>	25. "Give me that" <input type="checkbox"/>
	Total	Total	Total	Total	Total

Anexo C

FAST

Functional Analysis Screening Tool

Client: _____ Date: _____

Informant: _____ Interviewer: _____

To the Interviewer: The FAST identifies factors that may influence problem behaviors. Use it only for screening as part of a comprehensive functional analysis of the behavior. Administer the FAST to several individuals who interact with the client frequently. Then use the results to guide direct observation in several different situations to verify suspected behavioral functions and to identify other factors that may influence the problem behavior.

To the Informant: Complete the sections below. Then read each question carefully and answer it by circling "Yes" or "No." If you are uncertain about an answer, circle "N/A."

Informant-Client Relationship

1. Indicate your relationship to the person: Parent Instructor
 Therapist/Residential Staff _____ (Other)
2. How long have you known the person? Years Months
3. Do you interact with the person daily? Yes No
4. In what situations do you usually interact with the person?
 Meals Academic training
 Leisure Work or vocational training
 Self-care _____ (Other)

Problem Behavior Information

1. Problem behavior (check and describe):
 Aggression _____
 Self-Injury _____
 Stereotypy _____
 Property destruction _____
 Other _____
2. Frequency: Hourly Daily Weekly Less often
3. Severity: Mild: Disruptive but little risk to property or health
 Moderate: Property damage or minor injury
 Severe: Significant threat to health or safety
4. Situations in which the problem behavior is **most** likely to occur:
 Days/Times _____
 Settings/Activities _____
 Persons present _____
5. Situations in which the problem behavior is **least** likely to occur:
 Days/Times _____
 Settings/Activities _____
 Persons present _____
6. What is usually happening to the person right **before** the problem behavior occurs?

7. What usually happens to the person right **after** the problem behavior occurs?

8. Current treatments _____

1. Does the problem behavior occur when the person is not receiving attention or when caregivers are paying attention to someone else?	Yes No N/A
2. Does the problem behavior occur when the person's requests for preferred items or activities are denied or when these are taken away?	Yes No N/A
3. When the problem behavior occurs, do caregivers usually try to calm the person down or involve the person in preferred activities?	Yes No N/A
4. Is the person usually well behaved when (s)he is getting lots of attention or when preferred activities are freely available?	Yes No N/A
5. Does the person usually fuss or resist when (s)he is asked to perform a task or to participate in activities?	Yes No N/A
6. Does the problem behavior occur when the person is asked to perform a task or to participate in activities?	Yes No N/A
7. If the problem behavior occurs while tasks are being presented, is the person usually given a "break" from tasks?	Yes No N/A
8. Is the person usually well behaved when (s)he is not required to do anything?	Yes No N/A
9. Does the problem behavior occur even when no one is nearby or watching?	Yes No N/A
10. Does the person engage in the problem behavior even when leisure activities are available?	Yes No N/A
11. Does the problem behavior appear to be a form of "self-stimulation"?	Yes No N/A
12. Is the problem behavior <u>less</u> likely to occur when sensory stimulating activities are presented?	Yes No N/A
13. Is the problem behavior cyclical, occurring for several days and then stopping?	Yes No N/A
14. Does the person have recurring painful conditions such as ear infections or allergies? If so, list: _____	Yes No N/A
15. Is the problem behavior <u>more</u> likely to occur when the person is ill?	Yes No N/A
16. If the person is experiencing physical problems, and these are treated, does the problem behavior usually go away?	Yes No N/A

Scoring Summary					
Circle the number of each question that was answered "Yes" and enter the number of items that were circled in the "Total" column.					
Items Circled "Yes"	Total	Potential Source of Reinforcement			
1 2 3 4	___	Social (attention/preferred items)			
5 6 7 8	___	Social (escape from tasks/activities)			
9 10 11 12	___	Automatic (sensory stimulation)			
13 14 15 16	___	Automatic (pain attenuation)			

Anexo D

FUNCTIONAL ASSESSMENT INTERVIEW (FAI)

Person of concern _____ Age _____ Sex M _____ F _____

Date of Interview _____ Interviewer _____

Respondents _____

A. DESCRIBE THE BEHAVIORS

- 1) For each of the behaviors of concern, define the topography (how it is performed), frequency (how often it occurs per day, week, or month), duration (how long it lasts when it occurs), and intensity (how damaging or destructive the behaviors are when they occur).

	<i>Behavior</i>	<i>Topography</i>	<i>Frequency</i>	<i>Duration</i>	<i>Intensity</i>
1.	_____	_____	_____	_____	_____
2.	_____	_____	_____	_____	_____
3.	_____	_____	_____	_____	_____
4.	_____	_____	_____	_____	_____
5.	_____	_____	_____	_____	_____
6.	_____	_____	_____	_____	_____
7.	_____	_____	_____	_____	_____
8.	_____	_____	_____	_____	_____
9.	_____	_____	_____	_____	_____
10.	_____	_____	_____	_____	_____

- 2) Which of the behaviors described above are likely to occur together in some way? That is, do they occur about the same time, or in some kind of predictable sequence or "chain", or in response to the same type of situation?

B DEFINE ECOLOGICAL EVENTS (SETTING EVENTS) THAT PREDICT OR SET UP THE PROBLEM BEHAVIOR(S)

What medications is the person taking (if any), and how do you believe these may affect his/her behavior?

2) What *medical or physical conditions* (if any) does the person experience that may affect his/her behavior (e.g., asthma, allergies, rashes, sinus infections, seizures, problems related to menstruation)?

3) Describe the *sleep patterns* of the individual and the extent to which these patterns may affect his/her behavior.

4) Describe the *eating routines and diet* of the person, and the extent to which these may affect his/her behavior.

5) Briefly list below the person's typical daily schedule of activities. (check the boxes by those activities the person enjoys and those activities most associated with problems)

Enjoys		Problems				Enjoys		Problems	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		6:00	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2:00	_____	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		7:00	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3:00	_____	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		8:00	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4:00	_____	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		9:00	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5:00	_____	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		10:00	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6:00	_____	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		11:00	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7:00	_____	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		12:00	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8:00	_____	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1:00	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9:00	_____	

- 6) To what extent are the activities on the daily schedule *predictable* for the person, with regard to what's going to be happening, when it will occur, with whom, and for how long?

- 7) To what extent does the person have opportunity during their day to *make choices* about their activities and reinforcing events? (e.g., food, clothing, social companions, leisure activities, etc.)

- 8) How many other persons are typically around the individual at home, school, or work (including staff, classmates and housemates, etc.)? Does the person typically seem bothered in situations that are more *crowded and noisy*?

- 9) What is the pattern of *staffing support* that the person receives in home, school, work, and other settings (e.g., 1: 1, 2: 1, etc.)? Do you believe that the *number of staff*, the *training of staff*, or their *social interactions with the person* affect the problem behaviors?

C. DEFINE SPECIFIC IMMEDIATE ANTECEDENT EVENTS THAT PREDICT WHEN THE BEHAVIOR(S) ARE *LIKELY AND NOT LIKELY* TO OCCUR

1) *Times of Day: When* are the behaviors most and least likely to happen?

Most likely _____

Least likely _____

2) *Settings: Where* are the behaviors most and least likely to happen?

Most likely _____

Least likely _____

3) *People: With whom* are the behaviors most and least likely to happen?

Most likely _____

Least likely _____

4) *Activity: What activities* are most and least likely to produce the behaviors?

Most likely _____

Least likely _____

5) Are there particular or idiosyncratic situations or events that did not get listed above that sometimes seem to "set off" the behaviors, such as particular demands, noises, lights, clothing, etc.?

6) What would be the *one thing* you could do that would be most likely to make the undesirable behaviors occur?

7) Briefly describe how it would affect the persons behavior if:

a) You asked him/her to perform a difficult task.

b) You interrupted a desired activity, such as eating ice cream or watching TV...

c) You unexpectedly changed his/her typical routine or schedule of activities ...

d) There was something she/he wanted but wasn't able to get (e.g., a food item up on a shelf) ...

e) You didn't pay attention to him/her or left he/him alone for awhile (e.g., 15 minutes) ...

E. CONSIDER THE OVERALL *EFFICIENCY OF THE PROBLEM BEHAVIOR(S)*. EFFICIENCY IS THE COMBINED RESULT OF (A) HOW MUCH *PHYSICAL EFFORT* IS REQUIRED, (B) *HOW OFTEN* THE BEHAVIOR IS PERFORMED BEFORE IT IS REWARDED AND (C) *HOW LONG* THE PERSON MUST WAIT TO GET THE REWARD.

	Low Efficiency				High Efficiency
	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5

F. *WHAT FUNCTIONAL ALTERNATIVE BEHAVIORS DOES THE PERSON ALREADY KNOW HOW TO DO?*

- 1) What socially appropriate behaviors or skills can the person already perform that may be ways of getting the same outcomes or reinforcers as the problem behaviors?

3) With regard to the person's receptive communication, or ability to understand other persons ...

a) Does the person follow spoken requests or instructions? If so, approximately how many? (List if only a few).

b) Does the person respond to signed or gestural requests or instructions? If so, approximately how many? (List if only a few).

c) Is the person able to imitate if you provide physical models for various tasks or activities? (List if only a few).

d) How does the person typically indicate *yes* or *no* when asked if she/he wants something, wants to go somewhere, etc.?

H. WHAT ARE THINGS YOU *SHOULD DO* AND THINGS YOU *SHOULD AVOID* IN WORKING WITH AND SUPPORTING THIS PERSON?

1) What things can you do to improve the likelihood that a teaching session or other activity will go well with this person?

2) What things should you avoid that might interfere with or disrupt a teaching session or activity with this person?

1. WHAT ARE THINGS THAT THE PERSON LIKES, AND ARE REINFORCING FOR HIM/HER?

1) *Food items:*

2) *Toys & objects:*

3) *Activities at home:*

4) *Activities/outings in the community:*

5) *Other:*

J. WHAT DO YOU KNOW ABOUT THE HISTORY OF THE UNDESIRABLE BEHAVIORS, THE PROGRAMS THAT HAVE BEEN ATTEMPTED TO DECREASE OR ELIMINATE THEM, AND THE EFFECTS OF THOSE PROGRAMS?

<i>Behavior</i>	<i>How long has this been a problem?</i>	<i>Programs</i>	<i>Effects</i>
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Anexo E

FUNCTIONAL ASSESSMENT OBSERVATION FORM¹

Name: _____

Starting Date: _____ Ending Date: _____

TIME(S)	Perceived Functions												Actual Consequences	COMMENTS: (if nothing happened in period.) Write initials.												
	Behaviors						Predictors								Other/Don't Know											
	1	2	3	4	5	6	Demand/Request	Difficult Task	Transitions	Interruption	Alone (no attention)	Attention				Desired Item/Activity	Self-Stimulation	Demand/Request	Activity ()	Person	Escape/Avoid					
Total(s)																										
Event(s)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Date(s)																										

¹ Adapted by permission of Dr. Jeff Sprague, from: O'Neill, R.E., Horner, R.H., Albin, R., Storey, K. & Sprague, J.R. (1990). Functional analysis of problem behavior: A practical assessment and intervention strategies. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publisher.

Anexo F

Appendix
Student-Assisted Functional-Assessment Interview

STUDENT _____
DATE _____
INTERVIEWER _____

Section I

1. In general, is your work too hard for you? ALWAYS SOMETIMES NEVER
2. In general, is your work too easy for you? ALWAYS SOMETIMES NEVER
3. When you ask for help appropriately, do you get it? ALWAYS SOMETIMES NEVER
4. Do you think work periods for each subject are too long? ALWAYS SOMETIMES NEVER
5. Do you think work periods for each subject are too short? ALWAYS SOMETIMES NEVER
6. When you do seatwork, do you do better when someone works with you? ALWAYS SOMETIMES NEVER
7. Do you think people notice when you do a good job? ALWAYS SOMETIMES NEVER
8. Do you think you get the points or rewards you deserve when you do good work? ALWAYS SOMETIMES NEVER
9. Do you think you would do better in school if you received more rewards? ALWAYS SOMETIMES NEVER
10. In general, do you find your work interesting? ALWAYS SOMETIMES NEVER
11. Are there things in the classroom that distract you? ALWAYS SOMETIMES NEVER
12. Is your work challenging enough for you? ALWAYS SOMETIMES NEVER

Section II

1. When do you think you have the fewest problems with _____ in school? (Target Behavior)
- Why do you not have problems during this/these time(s)?
2. When do you think you have the most problems with _____ in school? (Target Behavior)
- Why do you have problems during this/these time(s)?
3. What changes could be made so you would have fewer problems with _____ (Target Behavior)
- Why do you not have problems during this/these time(s)?
4. What kind of rewards would you like to earn for good behavior or good school work?
5. What are your favorite activities at school?
6. What are your hobbies or interests?
7. If you had the chance, what activities would you like to do that you don't have the opportunity to do now?

Section III

Rate how much you like the following subjects:

	not at all	fair	very much		
Reading	1	2	3	4	5
Math	1	2	3	4	5
Spelling	1	2	3	4	5
Handwriting	1	2	3	4	5
Science	1	2	3	4	5
Social Studies	1	2	3	4	5
English	1	2	3	4	5
Music	1	2	3	4	5
P.E.	1	2	3	4	5
Computers	1	2	3	4	5
Art	1	2	3	4	5

Section IV

- What do you like about Reading?
- What don't you like about Reading?
- What do you like about Math?
- What don't you like about Math?
- What do you like about Spelling?
- What don't you like about Spelling?
- What do you like about Handwriting?
- What don't you like about Handwriting?
- What do you like about Science?
- What don't you like about Science?
- What do you like about Social Studies?
- What don't you like about Social Studies?
- What do you like about English?
- What don't you like about English?
- What do you like about Music?
- What don't you like about Music?
- What do you like about P.E.?
- What don't you like about P.E.?
- What do you like about Computers?
- What don't you like about Computers?
- What do you like about Art?
- What don't you like about Art?

References

Bailey, J.S. & Pyles, D.A.M. (1989). Behavioral diagnostics. In E. Cipani (Ed.), *The treatment of severe behavior disorders* (pp. 85-107). Washington, DC: American Association on Mental Retardation.

Anexo G

Entrevista Aberta de Avaliação Funcional

Criança/Cliente: _____

Relação do informante com a criança/cliente:

Data da entrevista: _____

Informante: _____

Entrevistador: _____

INFORMAÇÃO RELEVANTE DO HISTÓRICO

1. A data de nascimento dele/a e idade atual: ___ - ___ - ____ ___ anos e ___ meses

Masculino/Feminino

2. Descreva as habilidades de linguagem dele/a.

3. Descreva suas habilidades de brincar e brinquedos e/ou atividades de lazer preferidas.

4. O que mais ele/a prefere?

PERGUNTAS PARA INFORMAR O DELINEAMENTO DE UMA ANÁLISE FUNCIONAL

Para desenvolver definições objetivas de problemas de comportamento observáveis:

5. Quais são os problemas de comportamento? Como eles são?

Para determinar qual(is) problema(s) de comportamento serão alvo da análise funcional:

6. Qual é o problema de comportamento que mais preocupa?

7. Quais são os três problemas mais preocupantes? Há outros comportamentos preocupantes?

Para determinar os cuidados necessários ao conduzir a análise funcional:

8. Descreva os graus de intensidade dos problemas de comportamento e a extensão em que ele/a ou outros podem se machucar com o comportamento-problema.

Para auxiliar a identificar precursores de problemas de comportamento perigosos que podem ser alvo na análise funcional em vez de comportamentos-problema mais perigosos:

9. Os problemas de comportamento tendem a ocorrer em jorros ou agrupamentos e/ou algum tipo de comportamento-problema normalmente antecede outro tipo de problema (por exemplo, gritar vem antes de bater)?

Para determinar as condições antecedentes que podem ser incorporadas às condições de análise funcional:

10. Sob que condições ou situações o problema de comportamento é mais provável de ocorrer?

11. Os problemas de comportamento confiavelmente acontecem durante atividades específicas?
12. O que parece ser gatilho para o problema de comportamento?
13. O problema de comportamento acontece quando você quebra rotinas ou interrompe atividades? Se sim, descreva.
14. O problema de comportamento acontece quando parece que as coisas não serão do jeito dele/a? Se sim, descreva as coisas que a criança geralmente tenta controlar.

Para determinar as condições teste que devem ser conduzidas e os tipos específicos de consequências que possam ser incorporadas à(s) condição(ões) teste:

15. Como você e outras pessoas reagem ou respondem ao problema de comportamento?
16. O que você e outras pessoas fazem para acalmá-lo uma vez que ele tenha engajado no problema de comportamento?
17. O que você e outras pessoas fazem para distraí-lo do comportamento-problema?

Somando-se às informações acima, par auxiliar a desenvolver uma hipótese de por que o comportamento-problema está acontecendo e para auxiliar a determinar a(s) condição(ões) teste que será(ão) conduzida(s):

18. O que você acha que ele/a está tentando comunicar com o problema de comportamento, se está tentando comunicar algo?
19. Você acha que o problema de comportamento é alguma forma de auto-estimulação? Se sim, o que te dá essa impressão?
20. Por que você acha que ele/a está engajando no problema de comportamento?