



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

JACKELINE JOYCE DE SANTANA SANTOS

**PRODUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM VÍDEO PARA ENSINAR A APLICAÇÃO
DO INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO**

Maceió
2021

JACKELINE JOYCE DE SANTANA SANTOS

**PRODUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM VÍDEO PARA ENSINAR A APLICAÇÃO
DO INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO**

Dissertação de mestrado apresentada à Banca Examinadora para fins de realização da Defesa como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal de Alagoas.

Orientador (a): Profa. Dra. Daniela Mendonça Ribeiro

Maceió
2021

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico
Bibliotecária: Taciana Sousa dos Santos – CRB-4 – 2062

S237p Santos, Jackeline Joyce de Santana.

Produção e validação de um vídeo para ensinar a aplicação do inventário portage operacionalizado / Jackeline Joyce de Santana Santos. - 2021.
69 f. : il.

Orientadora: Daniela Mendonça Ribeiro.

Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Alagoas. Centro de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação. Maceió, 2021.

Inclui bibliografias.

Apêndices: f. 58-69.

1. Análise do comportamento aplicada. 2. Transtorno do espectro autista.
3. Avaliação comportamental. 4. Videomodelação. 5. Inventário Portage Operacionalizado. I. Título.

CDU: 37: 616.89-053.2



Universidade Federal de Alagoas
Centro de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação

PRODUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM VÍDEO PARA ENSINAR A
APLICAÇÃO DO INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO

JACKELINE JOYCE DE SANTANA SANTOS

Dissertação de Mestrado submetida à banca examinadora, já referendada pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Alagoas e aprovada em 22 de fevereiro de 2021.

Banca Examinadora:

Daniela M Ribeiro

Profa. Dra. DANIELA MENDONÇA RIBEIRO (UFAL)
Orientadora

Leonardo Brandão Marques

Prof. Dr. LEONARDO BRANDÃO MARQUES (UFAL)
Examinador(a) Interno(a)

Romariz

Prof. Dr. ROMARIZ DA SILVA BARROS (UFPA)
Examinador(a) Externo(a)

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela dádiva da vida e por me permitir realizar tantos sonhos nesta existência. Obrigada por me permitir errar, aprender e crescer, por sua eterna compreensão e por seu infinito amor.

A Profa. Daniela Ribeiro, pela orientação, competência, profissionalismo e dedicação tão importantes nesses dois anos. Obrigada por acreditar em mim e pelos tantos incentivos, tenho certeza que não chegaria neste ponto sem seu apoio.

Aos membros da banca examinadora, Prof^a Dra. Neiza de Lourdes Frederico Fumes, Prof. Dr. Romariz da Silva Barros, e Prof. Dr. Leonardo Brandão Marques que tão gentilmente aceitaram participar e colaborar com esta dissertação, trazendo contribuições que fizeram toda diferença.

As avaliadoras participantes do comitê por aceitar o convite e reservar um tempo de suas tarefas para fazer a validação do vídeo.

A *Maple Bear Canadian School* Maceió, que faz jus ao título de melhor empresa para se trabalhar em Alagoas, com toda ajuda e compreensão com uma colaboradora que além de trabalhar precisa prestar o mestrado, e, às vezes, pagar disciplinas em horários que chocam com sua jornada de trabalho. Por seu zelo nesse ano tão atípico, cuidando de seus colaboradores e os tranquilizando com palavras de ânimo. Obrigada pela imensa ajuda cedendo espaço e tempo para que as gravações pudessem ser realizadas.

A amiga Luanna Correia, pela ajuda nas gravações e por disponibilizar o programa para edição do vídeo. Além de sempre ter uma palavra de apoio e encorajamento quando precisei.

A amiga Isvânia Santos, pelos trabalhos realizados em conjunto e, principalmente, por sua preocupação e apoio constantes. Sua ajuda quando eu ainda estava prestando a seleção de mestrado foi fundamental para que eu chegasse até aqui.

A amiga Tamires Leite, obrigada pelos trabalhos e disciplinas realizados em conjunto, pelo convívio, amizade e apoio demonstrado nesses anos de mestrado.

Ao meu amado esposo Adriano Trindade, por todo amor, carinho, compreensão e apoio em tantos momentos difíceis desta caminhada. Obrigado por permanecer ao meu lado, por me ajudar quando aqueles problemas tecnológicos aconteciam e eu não sabia o que fazer, por me tranquilizar quando eu não acreditava que iria conseguir. Obrigada pelo presente de cada dia, por sua paciência e por me fazer feliz.

Por fim, a todos aqueles que contribuíram, direta ou indiretamente, para a realização desta dissertação, o meu sincero agradecimento.

RESUMO

Uma das primeiras etapas de uma intervenção baseada na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) para pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) é a avaliação de seu repertório comportamental. As informações obtidas por meio da avaliação do comportamento são a base para o planejamento de uma intervenção. Uma vasta corrente da literatura tem se ocupado em capacitar pais, cuidadores e profissionais a conduzir avaliações de preferências e o método de ensino por tentativa discreta. No entanto, são poucos os estudos que ensinaram a implementação de algum método ou instrumento de avaliação comportamental. O objetivo deste estudo foi produzir e validar um vídeo para ensinar a aplicação do Inventário Portage Operacionalizado (IPO). Para isso, foram conduzidos dois estudos, sendo que o primeiro consistiu em uma revisão sistemática da literatura acerca do ensino da aplicação de métodos de avaliação do comportamento. Oito estudos que ensinaram a aplicação de métodos de avaliação foram encontrados, sendo que o método mais frequentemente ensinado foi a avaliação funcional do comportamento. O segundo estudo consistiu na produção e na validação de um vídeo para ensinar a aplicação do IPO. O vídeo foi produzido de modo a demonstrar e a exemplificar 17 passos, os quais foram identificados por meio de uma análise de tarefas como sendo necessários para uma aplicação correta e completa do IPO. O processo de validação envolveu a análise do vídeo por seis avaliadoras, sendo que quatro tinham experiência com a aplicação do IPO e duas não tinham. De maneira geral, elas indicaram que, dentre os 17 passos, sete não estavam satisfatoriamente descritos e exemplificados e três passos não estavam satisfatoriamente exemplificados no vídeo. Além disso, elas sugeriram alterações para explicitar a apresentação das informações. Considerando que a análise das avaliadoras indicou a necessidade de alterações substanciais no vídeo, ele será revisado de acordo com as suas sugestões. Além disso, considerando que o relato das avaliadoras não é suficiente para atestar a efetividade do vídeo, faz-se necessário verificar se a exposição a ele levará a uma aplicação correta dos passos do IPO.

Palavras-chave: Análise do Comportamento Aplicada, Avaliação Comportamental, Inventário Portage Operacionalizado, Videomodelação, Transtorno do Espectro Autista.

ABSTRACT

One of the first stages of an intervention based on Applied Behavior Analysis (ABA) for people with autism spectrum disorder (ASD) is the assessment of their behavioral repertoire. Information obtained through behavioral assessment is the basis for planning an intervention. There is a vast literature on teaching parents, caregivers and professionals to conduct preference assessments and discrete trial training. However, only a few studies have taught the implementation of any behavioral assessment method or instrument. The purpose of the current study was to produce and assess the validity of a video to teach the implementation of the Inventário Portage Operacionalizado (IPO). We conducted two studies. In the first study, we conducted a systematic review of the literature on teaching the implementation of behavioral assessment methods. Eight studies that taught the implementation of behavioral assessment methods were found, and the most frequent method taught by them was the functional analysis of behavior. In the second study, initially, a task analysis was carried out to identify the necessary steps to a correct implementation of the IPO. Then, we produced a video containing a written description of each one of the 17 steps identified through the task analysis. The description of all the steps was followed by a depiction of an assessment. The video was submitted to six professionals, four with experience in the application of the IPO and two without experience with the IPO. In general, they indicated that seven out of the 17 steps were not satisfactorily described and exemplified and three steps were not satisfactorily exemplified in the video. They also suggested modifications to improve the comprehensibility of the information presented in the video. Considering that the professionals' analysis indicated that substantial modifications are necessary, the video will be revised according to their suggestions. Also, considering that report of the professionals is not enough to prove the effectiveness of the video, it is necessary to evaluate its effects on the implementation of the IPO.

Keywords: Applied Behavior Analysis, Behavioral Assessment, Inventário Portage Operacionalizado, Video Modeling, Autism Spectrum Disorder.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma com o resultado das etapas da revisão sistemática	23
Figura 2 - Porcentagem de concordância entre as avaliadoras em relação à presença de cada passo necessário para a correta aplicação do IPO.....	46

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Descrição do item do IPO demonstrado no vídeo.....	39
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Campo de busca empregado em cada base de dados	19
Tabela 2 – Passos necessários para busca na <i>PubMed</i>	19
Tabela 3 - Tabela de análise dos artigos selecionados	20
Tabela 4 - Análise dos artigos na Fase 3.....	24
Tabela 5 - Comportamentos necessários para a implementação do IPO.....	41
Tabela 6 - Sugestões das avaliadoras em relação aos passos analisados.....	44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABA	Análise do Comportamento Aplicada
AFIRM	<i>Autism Focused Intervention Resources & Modules</i>
ASD	<i>Autism Spectrum Disorder</i>
AT	Análise de tarefas
BACB	<i>Behavior Analyst Certification Board</i>
BBKQ	<i>Brief Behavioral Knowledge Questionnaire</i>
BST	<i>Behavioral Skill Training</i>
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
DBR	<i>Direct Behavior Rating</i>
EPBs	Práticas baseadas em evidências
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDQ	<i>Intervention Design Questionnaire</i>
IOA	Concordância entre observadores
IPO	Inventário Portage Operacionalizado
NPDC	<i>National Professional Development Center</i>
PAQ	<i>Problem Analysis Questionnaire</i>
PIQ	<i>Problem Identification Questionnaire</i>
PRISMA	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>
TEA	Transtorno do Espectro Autista
VB-MAPP	<i>Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 ESTUDO 1	15
2.1 INTRODUÇÃO.....	15
2.2 MÉTODO.....	18
2.2.1 Procedimentos.....	18
2.2.2 Concordância entre observadores.....	21
2.3 RESULTADOS	22
2.3.1 Fases 1 e 2.....	22
2.3.2 Fase 3	23
2.3.2 Concordância entre observadores.....	28
2.4 DISCUSSÃO.....	28
REFERÊNCIAS.....	31
3 ESTUDO 2	35
3.1 INTRODUÇÃO.....	35
3.2 MÉTODO.....	37
3.2.1 Análise de tarefas.....	38
3.2.2 Produção do vídeo.....	38
3.2.3 Validação do conteúdo.....	40
3.3 RESULTADOS	41
3.3.1 Análise de tarefas.....	41
3.3.2 Produção do vídeo.....	43
3.3.3 Validação do conteúdo.....	43
3.4 DISCUSSÃO	47
REFERÊNCIAS.....	48
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS	52
APÊNDICES	57
Apêndice A.....	58
Apêndice B.....	66

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits qualitativos na comunicação e na interação social e em padrões de comportamentos, atividades e interesses restritos e repetitivos. O TEA está presente desde a infância do indivíduo e a manifestação dos seus sintomas pode ser leve, moderada ou severa (DSM-5, 2014).

A atualização mais recente da prevalência de crianças com TEA foi publicada pelo *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), o qual afirma que 1 em cada 54 crianças americanas é diagnosticada com TEA (MAENNER et al., 2020). No Brasil, não existem dados oficiais sobre a prevalência de pessoas diagnosticadas com TEA. Os dados existentes são de um estudo piloto feito na cidade de Atibaia em São Paulo (PAULA et al., 2011), que indica uma prevalência de 2,7 casos a cada 1.000 nascimentos. No entanto, os autores reconhecem as limitações metodológicas de seu estudo, tal como o tamanho da amostra, e sugerem que a prevalência deve ser maior. Por efeito da Lei nº 13.861, sancionada em 2019, informações específicas sobre pessoas com TEA serão incluídas no próximo censo demográfico feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2019). Dessa forma, dados oficiais desta prevalência devem ser coletados no ano de 2021.

Intervenções baseadas na Análise do Comportamento Aplicada (ABA – do inglês *Applied Behavior Analysis*), ciência constituinte da Análise do Comportamento, são consideradas as mais eficientes para reduzir excessos comportamentais e para ensinar novas habilidades para crianças com TEA (ELDEVİK et al., 2009; KOEGEL et al., 2014). Desde o início da década de 60, diversos pesquisadores têm trabalhado na intersecção da ABA com o TEA (FERSTER; DEMYER, 1961; FERSTER; DEMYER, 1962; WOLF; RISLEY; MEES, 1963), e, a cada ano, mais evidências empíricas que demonstram a efetividade dos procedimentos baseados na ABA para o tratamento do TEA vêm sendo produzidas (CAMARGO; RISPOLI, 2013; FOXX, 2008; LOVAAS, 1987).

Para que o tratamento de crianças com TEA baseado na ABA tenha resultados mais significativos, a intervenção deve ser: (a) intensiva (mínimo de 30 horas semanais), (b) precoce (início aos 2 - 3 anos de idade) e (c) duradoura (se estender por 2 ou mais anos) (KOEGEL et al., 2014; LOVAAS, 1987; MAURICE; GREEN; LUCE, 1996). Estudos relatam que intervenções que atenderam a esses princípios resultaram

em melhoras em praticamente todas as crianças que participaram do tratamento, chegando algumas delas a superar os sintomas do TEA (LOVAAS, 1987; MAURICE et al., 1996).

Uma intervenção baseada na ABA é composta pelas seguintes etapas: (1) avaliação das preferências e do repertório comportamental da pessoa; (2) estabelecimento de prioridades e dos objetivos da intervenção; (3) delineamento da intervenção em termos da seleção dos procedimentos de ensino e dos métodos de registro do desempenho; (4) implementação da intervenção; e (5) acompanhamento da aprendizagem (SELLA; RIBEIRO, 2018; VARGAS, 2009).

Uma das primeiras etapas de uma intervenção sob a perspectiva da ABA é a avaliação do repertório comportamental da pessoa. Considerada elemento fundamental de uma intervenção sistemática, a avaliação comportamental tem como objetivo identificar habilidades e déficits comportamentais da pessoa, além de fornecer informações de como modificar o comportamento de interesse para melhor (COOPER; HERON; HEWARD, 2007; LINEHAN, 1977; RIBEIRO; SELLA; DE SOUZA, 2018). Os dados obtidos por meio de uma avaliação comportamental fornecem ferramentas importantes para que se tenha uma visão geral de todas as variáveis que influenciam de algum modo o comportamento de interesse (COOPER et al., 2007). Dessa forma, “as intervenções podem ser planejadas de maneira mais direta e com maiores chances de serem bem-sucedidas” (RIBEIRO et al., 2018, p.126).

Há duas grandes categorias de métodos de avaliação do repertório comportamental: (1) avaliações indiretas e (2) avaliações diretas. Exemplos de avaliações indiretas incluem (a) entrevistas, (b) escalas e (c) *checklists*, nos quais não há a observação do comportamento, sendo que as informações são obtidas por meio de relatos de pessoas próximas à pessoa avaliada. Exemplos de avaliações diretas incluem (a) testes estruturados e semiestruturados, (b) análises descritivas e (c) análises funcionais experimentais. Nesse tipo de avaliação, há a observação direta do comportamento e pode haver a manipulação de variáveis de forma sistemática (BORRERO; BORRERO, 2008; COOPER et al., 2007; RIBEIRO et al., 2018).

Conforme mencionado anteriormente, é importante que a intervenção para pessoas com TEA seja a mais intensiva possível. Por essa razão, uma vasta corrente da literatura tem se ocupado em capacitar pais, cuidadores e/ou profissionais a implementar etapas da intervenção, tais como avaliações de preferência (ARNAL, 2013; BARBOZA et al., 2015; DELIPERI et al., 2015; GRAFF; KARSTEN, 2012; LAVIE; STURMEY,

2002; PENCE et al., 2012; ROSALES; GONGOLA; HOMLITAS, 2015; ROSCOE; FISHER, 2008; ROSCOE et al., 2006; WELDY; RAPP; CAPOCASA, 2014) e o método de ensino por tentativa discreta (BARBOZA; COSTA; BARROS, 2019; FERREIRA; SILVA; BARROS, 2016; LERMAN; VALENTINO; LEBLANC, 2016; SILVA et al., 2019). No que se refere à avaliação do repertório comportamental, há estudos que ensinaram a realização de análise funcional experimental para identificar a função de comportamentos-problema (MOORE et al., 2013; WALLACE et al., 2004; WARD-HORNER; STURMEY, 2012). No entanto, há poucos estudos que ensinaram a aplicação de avaliações para identificar as habilidades presentes e ausentes no repertório de pessoas com TEA (BARNES; MELLOR; REHFELDT, 2014; CHAFOULEAS et al., 2014; MARTONE, 2017; MYERS, 1982; SILVA, 2017).

Para exemplificar, Martone (2017) realizou estudo que teve como objetivo testar o efeito de um pacote de ensino para ensinar um conjunto de habilidades necessárias para a implementação do *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program* (VB-MAPP). Participaram do estudo 10 profissionais formados nas áreas de Psicologia e Pedagogia, sem nenhuma experiência na aplicação do VB-MAPP. Foi utilizado um delineamento de grupo, sendo que os participantes foram distribuídos em dois grupos: grupo controle e grupo experimental. O estudo foi composto por três fases: (1) pré-teste, (2) ensino e (3) pós-teste. Ambos os grupos participaram do pré-teste e do pós-teste, no entanto, a fase de ensino foi realizada apenas com o grupo experimental. No pré-teste, todos os participantes receberam o VB-MAPP adaptado para o português, folha de registro, descrição por escrito das tarefas ou marcos que deviam ser verificados em cada nível para avaliar uma criança com TEA. Não houve nenhum tipo de instrução ou orientação adicional sobre a condução do VB-MAPP, exceto o que estava contido no material entregue. O desempenho dos participantes na fase de pré e pós-teste foi avaliado por uma lista de verificação de itens pontuados com zero, um ou dois. Depois do pré-teste, o grupo experimental foi exposto à fase de ensino, realizada por meio do *Behavioral Skill Training* (BST). O BST é composto de quatro etapas de ensino: (1) instrução, (2) modelação, (3) ensaio e (4) *feedback*. Os seguintes comportamentos foram ensinados: (1) estabelecer vínculo com a criança; (2) testar tarefas mais fáceis para mais difíceis; (3) sondar mandos durante toda a avaliação; (4) controlar o acesso aos materiais e itens preferidos; (5) alternar os tipos de sondagens; (6) se a criança evitar ativamente as sondas apresentadas de forma natural ou em tentativa discreta, rerepresentar a tarefa mais tarde no formato apropriado; (7) fornecer elogios

contingentes a respostas corretas e (8) providenciar frequentes intervalos para brincar/tempo livre. Na fase do pós-teste, os dois grupos repetiram a avaliação do pré-teste com a mesma criança, no entanto, o grupo experimental recebeu uma lista adicional com tarefas não ensinadas durante o ensino (novo contexto de avaliador), a fim de testar a generalização do que foi ensinado. Como resultado, os acertos do grupo experimental foram significativamente maiores no pós-teste quando comparados ao pré-teste. Já os dados do pós-teste do grupo controle permaneceram praticamente similares aos da fase de pré-teste. Os autores destacam dois aspectos importantes dos resultados: (1) os participantes aprenderam a implementar o VB-MAPP com sucesso com novas crianças e (2) a exposição repetida a um novo contexto de avaliador foi tão relevante quanto o pacote de ensino, porque ajudou a selecionar e manter os novos comportamentos de avaliador.

Um procedimento de ensino promissor para ensinar habilidades complexas, que exige menos tempo do experimentador e pode ser utilizado em larga escala é a videomodelação (HIGBEE et al., 2016; VARELLA; SOUZA, 2018). Esse procedimento consiste na demonstração correta do comportamento que se pretende ensinar, a fim de que o espectador imite o comportamento (CATANIA et al., 2009). Geralmente, é exibido um vídeo contendo algumas instruções vocais e/ou escritas, assim como recursos visuais e uma ou mais pessoas demonstrando o comportamento de interesse. A principal vantagem da videomodelação é que o pesquisador não precisa estar presente junto ao participante durante toda a fase de ensino, acarretando em baixíssimo investimento e carga horária de instrução individualizada (BARBOZA et al., 2015; LIPSCHULTZ, et al., 2015). Vale ressaltar que a videomodelação é uma prática baseada em evidências no tratamento de indivíduos com TEA (STEINBRENNER et al., 2020).

Tendo em vista a importância de se ensinar pais, cuidadores e profissionais que atuam com crianças com TEA a avaliarem seu repertório comportamental a fim de identificar as habilidades presentes e ausentes nele, o objetivo deste estudo foi produzir e validar um vídeo para ensinar a aplicação do IPO por meio de videomodelação. Para isso, foram conduzidos dois estudos, sendo que o primeiro consistiu em uma revisão sistemática da literatura acerca do ensino da aplicação de métodos de avaliação do comportamento e o segundo estudo consistiu na produção e na validação de um vídeo para ensinar a aplicação do IPO.

A escolha do IPO justifica-se pelas seguintes razões. Primeiro, ele é um

instrumento de avaliação bastante completo por abranger diversas áreas do desenvolvimento infantil: desenvolvimento motor, linguagem, cognição, socialização e autocuidados em crianças de 0 a 6 anos de idade. Ele também possui uma área de estimulação infantil, que mescla tarefas das outras cinco áreas e é utilizada para avaliar bebês do nascimento até 1 ano de idade (RIBEIRO et al., 2018; WILLIAMS; AIELLO, 2001; 2018). Além disso, o IPO fornece um panorama geral das habilidades e déficits da criança avaliada, constituindo-se um guia para o planejamento da intervenção individualizada. Outra razão que justifica a escolha do IPO é que todos os comportamentos, materiais e ambiente de aplicação já estão pré-definidos e em uma linguagem acessível, o que permite que ele seja aplicado por qualquer pessoa interessada no desenvolvimento infantil.

2 ESTUDO 1 – ENSINANDO A IMPLEMENTAÇÃO DE AVALIAÇÕES COMPORTAMENTAIS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

2.1 INTRODUÇÃO

Atualmente é reconhecido que a intervenção baseada na ABA é a mais eficiente, tanto para ensinar novas habilidades quanto para reduzir comportamentos-problema de crianças com TEA (CAMARGO; RISPOLI, 2013; FOXX, 2008; LOVAAS, 1987). Assim sendo, a ABA tem recebido destaque considerável de agências e setores importantes como a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde do Brasil (OPAS/ OMS, 2017; BRASIL, 2015).

O processo de planejamento de intervenções baseadas na ABA é composto de quatro etapas, a saber (1) avaliação detalhada da pessoa; (2) seleção de comportamentos específicos que precisam ser modificados; (3) desenvolvimento de objetivos de curto, médio e longo prazo; e (4) elaboração de planos detalhados de ensino (SELLA; RIBEIRO, 2018).

A avaliação comportamental é, portanto, a primeira etapa do processo de planejamento de uma intervenção baseada na ABA. Sua função é identificar habilidades e déficits comportamentais, bem como a função dos comportamentos que a pessoa já emite (RIBEIRO; SELLA; DE SOUZA, 2018). Uma avaliação pode ser classificada

como direta ou indireta, dependendo de se observar diretamente ou não o comportamento-alvo da pessoa (COOPER HERON; HEWARD, 2007; IWATA; VOLLMER; ZARCONE, 1990; MARTIN; PEAR, 1999; MILTENBERGER, 2018; O'NEILL et al., 1997; RIBEIRO et al., 2018). Cada método de avaliação apresenta uma série de vantagens e desvantagens. Dentre as vantagens da avaliação indireta podemos destacar que a sua aplicação é menos trabalhosa e pode ser realizada mais rapidamente. No entanto, sua principal desvantagem é que as informações obtidas dependem da lembrança das pessoas, o que a torna menos confiável. Dentre as vantagens da avaliação direta, pode-se destacar que suas informações são baseadas na observação direta do comportamento-alvo, aumentando a confiabilidade das informações. Além disso, o observador deve ser treinado para observar e registrar o comportamento-alvo de forma precisa. No entanto, sua aplicação demanda mais tempo e custo com equipamentos e materiais (MILTENBERGER, 2018; RIBEIRO et al., 2018).

Um instrumento de avaliação direta amplamente utilizado na literatura é o Inventário Portage Operacionalizado (IPO; WILLIAMS; AIELLO, 2001; 2018). Ele consiste em uma avaliação semiestruturada composta de 580 habilidades divididas em cinco áreas: desenvolvimento motor, socialização, cognição, linguagem e autocuidados. Além disso, existe uma área de estimulação infantil específica para bebês, composta de 45 itens. O IPO avalia o repertório comportamental de crianças de 0 a 6 anos de idade. Cada uma das habilidades do inventário possui definições, critérios, especificações de avaliação e descrição do material a ser utilizado (RIBEIRO et al., 2018; WILLIAMS; AIELLO, 2001; 2018). Considerado um instrumento de grande aplicabilidade, o IPO possui diversas vantagens, tais como: (1) é relativamente fácil de ser aplicado; (2) sua aplicação possibilita a visualização do desempenho da criança e a utilização desses dados para planejar uma intervenção individualizada; (3) fornece dados do desenvolvimento global da criança, que podem ser úteis para familiares e profissionais da área da educação especial e (4) em razão de não ser restrito ao uso profissional, pode ser usado para capacitar pais a contribuir na aceleração do desenvolvimento de seus filhos (RIBEIRO et al., 2018; WILLIAMS; AIELLO, 2001; 2018).

Na literatura, verifica-se que o IPO vem sendo utilizado para avaliar o comportamento de crianças típicas e com atraso no desenvolvimento em vários contextos como em instituições especializadas, na casa da criança e no contexto escolar. A utilização deste instrumento em sido recomendada porque, além de avaliar o desenvolvimento infantil, ele propõe o planejamento de intervenções individualizadas

com base nos resultados da avaliação (BRANCACCIO; MANZINI, 2019; GOMES et al., 2017; GOMES et al., 2021; MURTA et al., 2011; RODRIGUES; BOLSONI-SILVA, 2011; SABINO et al., 2017; SANDRONI; CIASCA; RODRIGUES, 2015). Alguns estudos relataram a utilização do IPO em contexto escolar (MURTA et al., 2011; SABINO et al., 2017; SANDRONI; CIASCA; RODRIGUES, 2015). No entanto, não se encontrou estudos que tenham ensinado professores a aplicarem o IPO. Ensinar professores a aplicarem o IPO pode ser bastante útil para que eles identifiquem os déficits que a criança apresenta e, como consequência, possam planejar uma intervenção individualizada adequada para cada criança. Tal recomendação encontra suporte na literatura que discute a inviabilidade de que apenas profissionais especializados realizem intervenções individualizadas e sugere que uma solução viável é justamente ensinar professores, além de pais e cuidadores, a avaliar o repertório da criança e a planejar e implementar as etapas de uma intervenção individualizada (DAWSON et al., 2010; MCCONACHIE; DIGGLE, 2007).

Estudos mostram que a intervenção baseada na Análise do Comportamento tem mais chances de ser eficaz quando é feita de forma intensiva, precoce e duradoura (KOEGL et al., 2014; LOVAAS, 1987; MAURICE; GREEN; LUCE, 1996). Adicionalmente uma vasta corrente da literatura mostra que é possível ensinar pais, cuidadores e profissionais que atuam com crianças com TEA a conduzir métodos de avaliação de preferência (ARNAL, 2013; BARBOZA et al., 2015; DELIPERI et al., 2015; GRAFF; KARSTEN, 2012; LAVIE; STURMEY, 2002; PENCE et al., 2012; ROSALES; GONGOLA; HOMLITAS, 2015; ROSCOE; FISHER, 2008; ROSCOE et al. 2006; WELDY; RAPP; CAPOCASA, 2014). O mesmo foi demonstrado em relação ao ensino por meio do método de tentativa discreta (BARBOZA; COSTA; BARROS, 2019; FERREIRA; SILVA; BARROS, 2016; LERMAN; VALENTINO; LEBLANC, 2016; SILVA et al., 2019). Apesar disso, são poucos os estudos que ensinaram a aplicação de métodos de avaliação do repertório comportamental dessas crianças (BARNES; MELLOR; REHFELDT, 2014; CHAFOULEAS et al., 2014; MARTONE, 2017; MYERS, 1982; SILVA, 2017).

Identificar os estudos que ensinaram algum tipo de avaliação do comportamento é importante, primeiro, para saber que tipo de avaliação do comportamento é comumente ensinada e, segundo, para identificar os procedimentos mais eficientes para ensinar as pessoas a avaliarem o repertório de crianças com TEA. Tais informações são úteis tanto para que os profissionais que atuam na clínica se mantenham atualizados

quanto para que os pesquisadores conheçam o que já foi produzido e identifiquem a necessidade de investigações adicionais (MOHER et al., 2009).

Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi sistematizar o conhecimento descrito em estudos que tiveram como objetivo ensinar a aplicação de avaliações do comportamento. Buscou-se identificar quais avaliações comportamentais vêm sendo ensinadas e quais os procedimentos e delineamentos que vêm sendo utilizados para ensiná-las. Para tanto foi realizada uma revisão sistemática da literatura em três fases, interdependentes entre si, as quais são descritas abaixo.

2.2 MÉTODO

Este trabalho foi organizado com base nos critérios da recomendação *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA; MOHER et al., 2009), um guia de revisão sistemática composto de um fluxograma e de um *checklist* para a melhoria do relato de revisões sistemáticas. O procedimento foi realizado em três fases, interdependentes entre si. A Fase 1 envolveu a busca de estudos nas bases de dados e em outras fontes, utilizando combinações de termos e, em seguida, a comparação destes estudos entre si para excluir os duplicados. Na Fase 2, o resumo e o método de cada estudo foram analisados de acordo com os critérios de inclusão e de exclusão. Finalmente, na Fase 3, os artigos que preencheram os critérios de inclusão foram avaliados na íntegra e categorizados de acordo com aspectos preestabelecidos. A seguir, cada fase é descrita mais detalhadamente.

2.2.1 Procedimento

Na Fase 1, realizaram-se as buscas nas bases de dados *Lilacs*, *Pubmed*, *Scielo* e *PsycINFO*, nos meses de junho e julho de 2020, sem limitação em relação ao ano de publicação. Foram empregadas as seguintes combinações de termos em cada uma das bases de dados: “*behavior assessment*” OR “*behavioral assessment*” OR “*development assessment*” AND “*caregiver training*” AND “*staff training*” AND “*teacher training*” AND “*parent training*” no idioma inglês, com campo específico de busca conforme cada base de dados (Tabela 1).

Tabela 1 - Campo de busca empregado em cada base de dados

Base de Dados	Campo
<i>Lilacs</i>	Título, Resumo, Assunto
<i>PubMed</i>	<i>All Fields</i>
<i>Scielo</i>	Todos os Índices
<i>PsycINFO</i>	<i>Any Field</i>

Fonte: A autora (2021)

Foram utilizadas aspas nos termos compostos de cada combinação de palavras, pois era necessário que elas fossem buscadas juntas, a fim de recuperar estudos armazenados nas bases de dados que fossem mais próximos ao objetivo da revisão. Além das aspas, durante a busca na base de dados *PubMed*, foi necessário combinar as palavras-chave com AND em todas as combinações de termos. A apresentação completa da estratégia de busca eletrônica da base de dados *PubMed* encontra-se na Tabela 2.

Tabela 2 - Passos necessários para busca na *PubMed*

Passo	Descrição
1	Abrir site do <i>PubMed</i> : www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/
2	Clicar em: <u>ADVANCED</u> .
3	Inserir no retângulo a primeira combinação de termos, combinando cada termo com a palavra AND (“ <i>behavior assessment</i> ” AND “ <i>teacher training</i> ”).
4	Selecionar o campo: <u>ALL FIELDS</u> para todos os termos
5	Clicar em <u>ADD</u> e, em seguida, em <u>SEARCH</u> .

Fonte: A autora (2021)

Após concluir a busca em todas as bases de dados, todos os estudos encontrados foram listados em um único arquivo, comparados entre si e, então, os estudos duplicados foram removidos. Os estudos que não foram classificados como duplicados passaram para a próxima fase.

Na Fase 2, o resumo, o método e os resultados de cada um dos estudos que passaram da Fase 1 foram analisados. Os critérios de inclusão adotados nesta fase

foram: (1) artigo, capítulo de livro, dissertação ou tese que tiveram como objetivo ensinar a implementação de algum tipo de avaliação comportamental; (2) ser um estudo experimental; (3) conter pré-teste, linha de base ou qualquer condição controle antes da intervenção; e (4) ter como objetivo ensinar profissionais, técnicos, estudantes e/ou familiares a implementar algum método ou instrumento de avaliação comportamental. Mais especificamente, em relação ao segundo critério, para um estudo ser considerado experimental, ele deveria descrever a manipulação de uma variável independente com o objetivo de gerar mudanças em uma ou mais variáveis dependentes. Em relação ao quarto critério, exemplos da categoria de técnicos incluíam: cuidadores, auxiliares e assistentes e exemplos da categoria de estudantes incluíam: graduandos e pós-graduandos.

Os critérios de exclusão foram: (1) editoriais, índices, apêndices, e sumários de revista; (2) artigos ou capítulos de livro teóricos ou de revisão bibliográfica; (3) artigos que apenas avaliaram comportamentos; e (4) artigos que incluíam animais como participantes da pesquisa.

A Tabela 3 apresenta os critérios de inclusão e foi utilizada para a análise de cada um dos artigos na Fase 2. Para cada critério, colocou-se um C, quando ele era contemplado pelo artigo, ou um N, quando ele não era contemplado pelo artigo. Foi acrescentada a letra D (Duvidoso) no terceiro critério, visto que a análise desse critério envolvia duas informações necessárias. Quando o artigo não apresentava um critério, ele era excluído (reprovado) e o revisor parava a sua análise e passava para o próximo estudo a ser analisado. Foram aprovados aqueles artigos respondidos com C em todos os critérios de análise.

Tabela 3 – Tabela de análise dos artigos selecionados

Nº	Critério de análise	Situação
1	O estudo é experimental, ou seja, manipulou uma variável independente para verificar seus efeitos sobre uma ou mais variáveis dependentes.	
2	O estudo ensinou a implementação de algum tipo de avaliação de excessos ou déficits comportamentais. O estudo contém pré-teste, linha de base ou qualquer condição controle antes da apresentação da intervenção.	
3	<ul style="list-style-type: none"> O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever o procedimento deste item na sessão denominada método e trazer seus dados na sessão denominada resultados. 	

- O estudo será denominado como “Duvidoso”, se informar apenas uma das informações necessárias: procedimento e/ou dados deste item, nas respectivas sessões.
- O estudo será sinalizado com “N”, se não descrever o procedimento deste item e não trazer seus dados.

4

O Estudo teve como objetivo ensinar profissionais, técnicos, estudantes e/ou familiares.

- Exemplos da categoria de técnicos incluía: cuidadores, auxiliares, assistentes ou funcionários.
- Exemplo da categoria de estudantes incluía: graduandos e pós-graduandos.
- Especificar o(s) participante(s).

Artigo aprovado ou reprovado?

Legenda: C = Contempla esse critério; N = Não contempla esse critério.

Fonte: A autora (2021)

Na Fase 3, foi realizada a leitura na íntegra dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão. Os seguintes aspectos foram analisados: (1) participante-alvo; (2) tipo de avaliação comportamental ensinada; (3) componentes ou passos ensinados; (4) delineamento experimental; e (5) procedimentos de ensino.

2.2.2 Concordância entre Observadores

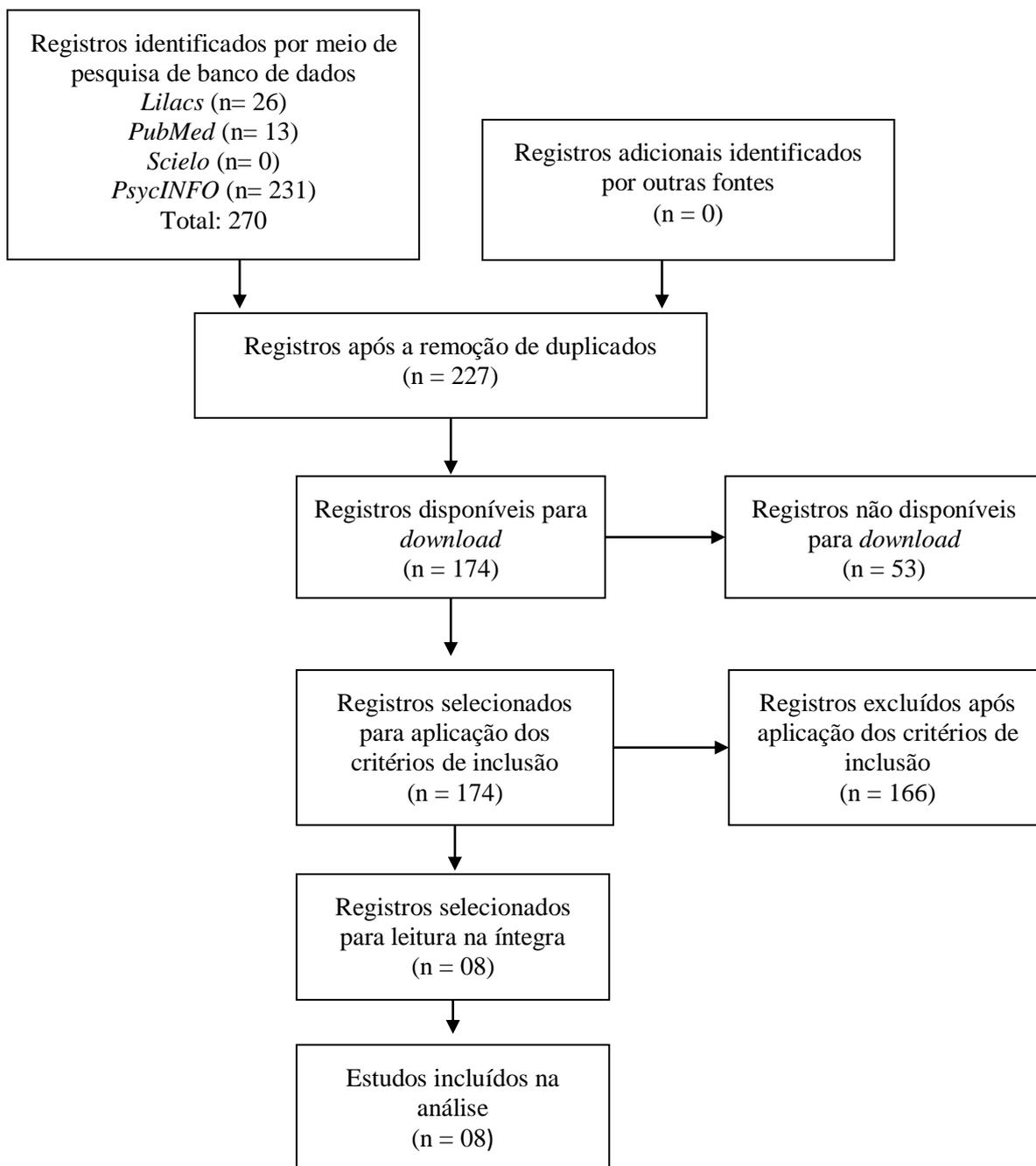
Duas revisoras participaram de todas as fases do processo de revisão dos artigos. O primeiro passo foi o treinamento das revisoras para a Fase 2, no qual foram analisados cinco artigos por sessão até alcance do critério de 100% de concordância entre as revisoras. Em seguida, a análise dos artigos foi realizada de forma independente, sendo que uma revisora analisou todos os artigos da Fase 2 e a outra revisora analisou uma amostra aleatória de 20% desses mesmos artigos selecionada por meio de um sorteio online. Para a Fase 3, o treinamento das revisoras consistiu na análise de dois artigos por sessão até o alcance de 100% de concordância entre as revisoras. Nessa fase, seguiram-se os mesmos procedimentos e critérios da fase anterior.

Em ambas as fases, ao se identificar uma discrepância, as revisoras discutiram sobre suas análises e apenas os casos em que elas não chegaram em um consenso foram registrados como discordâncias. Em cada fase, a porcentagem de concordância entre as revisoras foi calculada atribuindo um valor para cada um dos critérios de avaliação. Cada critério foi pontuado com 0 quando houve discordância ou com 1 quando houve concordância. Em seguida, dividiu-se o número de critérios em que houve concordância pelo número total de itens analisados.

2.3 RESULTADOS

2.3.1 Fases 1 e 2

O fluxograma com o resumo das três fases do estudo se encontra na Figura 1. Na Fase 1, foram encontradas 270 publicações; após a remoção dos duplicados, permaneceu um total de 227 estudos para dar continuidade à pesquisa. Dentre estes, 174 estavam disponíveis para *download* e análise na íntegra. Ao fazer a triagem desses artigos, 166 deles não cumpriram os critérios de inclusão, sendo oito artigos aprovados na Fase 2 (ALNEMARY et al., 2015; BARNES et al., 2014; CHAFOULEAS et al., 2014; KUNNAVATANA et al., 2013; MCNEILL et al., 2002; MYERS, 1982; PENCE; PETER, 2018; STERN; GONZÁLEZ, 2016) os quais atenderam aos critérios (Apêndice A).

Figura 1 – Fluxograma com o resultado das etapas da revisão sistemática

Fonte: A autora (2021)

2.3.2 Fase 3

Nesta fase, os oito artigos aprovados na Fase 2 foram analisados mais detalhadamente em relação a cinco categorias, como mostra a Tabela 4.

Tabela 4 – Análise dos artigos na Fase 3

Artigo	Participante	Tipo de avaliação ensinada	Componentes ou passos de ensino	Delineamento experimental	Procedimento de ensino
Alnemary et al. (2015)	Professores de Educação Especial (n=4).	Análise funcional experimental.	Conduzir quatro tipos de teste: atenção, ignorar, demanda e brincadeira.	Delineamento de linha de base múltipla.	<i>Workshop</i> em grupo realizado via videoconferência, no qual houve apresentação didática, descrições, demonstração (modelo), e <i>role-play</i> .
Barnes et al. (2014)	Psicólogas escolares (n=2).	Níveis 1 e 2 do <i>Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program</i> (VB-MAPP).	35 passos necessários para avaliar as habilidades das crianças. Todos os passos estão listados no Apêndice do texto.	Delineamento de múltiplas sondagens.	<i>Behavioral Skills Teaching</i> (BST): instrução, videomodelação, ensaio e <i>feedback</i> .
Chafouleas et al. (2014)	Graduandos de um curso de introdução à psicologia (n=90).	<i>Direct Behavior Rating</i> (DBR).	Acurácia com que os participantes responderam ao DBR a partir da exibição de vídeos.	Delineamento de grupo.	Módulo informatizado, no qual houve apresentação didática, exemplos e não exemplos, vídeos, modelagem, prática e <i>feedback</i> .
Kunnavatana et al. (2013)	Professoras de Educação Especial (n=4).	Análise funcional experimental.	Conduzir quatro tipos de teste: atenção, tangível, demanda e ignorar.	Delineamento de linha de base múltipla.	Apresentação didática, exemplos, vídeos, discussão, dramatização e <i>feedback</i> .

McNeill et al. (2002)	Pais de crianças com 3, 5 e 8 anos (n=4).	Análise funcional do comportamento.	Respostas pontuadas no preenchimento de três questionários: <i>Problem Identification Questionnaire</i> (PIQ); <i>Problem Analysis Questionnaire</i> (PAQ); e <i>Intervention Design Questionnaire</i> (IDQ).	Delineamento de pré e pós-teste.	Exemplos, descrições, modelagem, vídeo, <i>feedback</i> , prática e reforço.
Myers (1982)	Casais que tinham acabado de ter seu primeiro filho (n=42).	<i>Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale</i> .	Administrar cada item da <i>Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale</i> .	Delineamento de grupo.	Demonstração (modelo) e explicações sobre o desenvolvimento do bebê.
Pence & Peter (2018) Experimento 2	Professoras de Educação Especial (n=6) e alunos de mestrado (n=2).	Avaliação funcional descritiva.	Preencher dois tipos de folha de registro: folha de dados ABC estruturada e folha de dados ABC narrativa.	Delineamento de pré e pós-teste.	Treinamento automatizado em <i>PowerPoint</i> no qual houve apresentação didática, exemplos, vídeos e <i>feedback</i> .
Stern & González (2016)	Cuidadores de crianças com distúrbios alimentares (n=20).	<i>Brief Behavioral Knowledge Questionnaire</i> (BBKQ).	Acurácia com que as 15 questões do BBKQ foram respondidas.	Delineamento de pré e pós-teste.	Instruções verbais e exemplos, dramatizações, atividades interativas e distribuição de materiais escritos relacionados ao tópico de cada sessão.

A primeira categoria identificou a formação, a quantidade, e a idade dos participantes-alvo do estudo (ver Tabela 4). A maioria dos estudos tinha como participantes profissionais, tais como professor de Educação Especial (ALNEMARY et al., 2015; KUNNAVATANA et al., 2013; PENCE; PETER, 2018) e psicólogas escolares (BARNES et al., 2014). Três estudos ensinaram familiares, sendo que dois ensinaram pais e mães (MYERS, 1982; MCNEILL et al., 2002) e um ensinou cuidadores, especificados como: mãe biológica, avó, pai biológico e pai adotivo (STERN; GONZÁLEZ, 2016). Outros dois estudos ensinaram estudantes de pós-graduação (PENCE; PETER, 2018) e de graduação (CHAFOULEAS et al., 2014). O número de participantes dos estudos variou de dois (BARNES et al., 2014) a 90 (CHAFOULEAS et al., 2014).

No que se refere ao tipo de avaliação comportamental ensinado, a maior parte dos estudos ensinou a implementação da avaliação funcional do comportamento (ALNEMARY et al., 2015; KUNNAVATANA et al., 2013; MCNEILL et al., 2002; PENCE; PETER, 2018; STERN; GONZÁLEZ, 2016). Por exemplo, Alnemary et al. (2015) e Kunnavatana et al. (2013) ensinaram a condução de uma análise funcional experimental, na qual eventos antecedentes e consequentes são manipulados a fim de se verificar seus efeitos no comportamento. Pence e Peter (2018) ensinaram a avaliação funcional descritiva, na qual comportamentos e eventos antecedentes e consequentes são observados e descritos. Stern e González (2016) ensinaram o preenchimento de 15 questões do *Brief Behavioral Knowledge Questionnaire* (BBKQ), no qual comportamentos eram observados e registrados. McNeill et al. (2002) ensinaram os participantes a identificar comportamentos-problema, conduzir uma avaliação funcional básica e projetar uma intervenção apropriada com base na função de comportamentos-problema. Os demais estudos ensinaram cada um uma avaliação comportamental diferente. Myers (1982) ensinou a implementação do *Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale*, uma avaliação para mostrar as características comportamentais de recém-nascidos. Barnes et al. (2014) ensinaram a implementação do VB-MAPP, uma avaliação que verifica as habilidades de linguagem presentes ou ausentes no repertório da pessoa avaliada. Chafouleas et al. (2014) ensinaram a implementação da *Direct Behavior Rating* (DBR), uma avaliação que fornece um método simples, barato e flexível de fornecer *feedback* frequente sobre determinado comportamento-alvo.

Em relação aos componentes ou passos ensinados, apenas três estudos afirmaram explicitamente tê-los identificado por meio de uma análise de tarefas

(ALNEMARY et al., 2015; BARNES et al., 2014; KUNNAVATANA et al., 2013). Alnemary et al. (2015) ensinaram os passos necessários para a implementação de quatro condições da análise funcional experimental: ignorar, atenção, brincadeira e demanda. Barnes et al. (2014) ensinaram cinco passos relativos à preparação da avaliação e 30 passos para a implementação do VB-MAPP. Kunnavatana et al. (2013) ensinaram os passos necessários para a implementação de quatro condições da análise funcional experimental: atenção, tangível, demanda e ignorar. Chafouleas et al. (2014) ensinaram os participantes a responder o DBR a partir da exibição de vídeos. McNeill et al. (2002) ensinaram avaliações funcionais básicas por meio de três instrumentos: PIQ; PAQ; e IDQ. Myers (1982) ensinou a administração dos quatro itens da *Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale*: provocar reflexos, habituação, acompanhamento visual e auditivo e observação de padrões únicos na capacidade de: se acalmar, adaptação de temperatura e mudança de estado. Pence e Peter (2018) ensinaram avaliações funcionais descritivas por meio de duas folhas de registro: folha ABC estruturada e folha ABC narrativa. Stern & González (2016) ensinaram a acurácia com que as 15 questões do BBKQ foram respondidas.

O delineamento experimental mais utilizado foi o de pré e pós-teste (MCNEILL et al., 2002; PENCE; PETER, 2018; STERN; GONZÁLEZ, 2016), embora os artigos não tenham explicitamente nomeado o delineamento utilizado como tal. Dois estudos (ALNEMARY et al., 2015; KUNNAVATANA et al., 2013) utilizaram o delineamento de linha de base múltipla, outros dois estudos utilizaram delineamento de grupo (CHAFOULEAS et al., 2014; MYERS, 1982) e um estudo utilizou o delineamento de múltiplas sondagens (BARNES et al., 2014). Em resumo, seis estudos utilizaram delineamentos de sujeito único para avaliar os efeitos da intervenção e dois estudos utilizaram delineamento de grupo.

No que tange aos procedimentos de ensino, todos os estudos utilizaram um pacote de ensino com vários componentes, sendo que o número de componentes utilizados em um mesmo estudo variou de quatro (PENCE; PETER, 2018) a sete (CHAFOULEAS et al., 2014; MCNEILL et al., 2002). Vale destacar que alguns estudos utilizaram procedimentos informatizados, como, por exemplo, o estudo de Alnemary et al. (2015) que utilizou um *workshop* em grupo realizado via videoconferência. Apenas um estudo (BARNES et al., 2014) utilizou a videomodelação como procedimento de ensino, em conjunto com instruções, ensaio, *feedback*, e ensino remediativo.

2.3.3 Concordância entre observadores

No treinamento para a Fase 2, 10 artigos foram necessários para que as revisoras chegassem a 100% de concordância entre si, ou seja, duas sessões com cinco artigos cada. Finalizada a Fase 2, em que a segunda revisora avaliou 20% (32) dos artigos, a concordância entre as revisoras foi de 100%. Não houve artigos codificados com discordâncias, no entanto, para quatro artigos (12,5%), foi necessária discussão até consenso.

No treinamento para a Fase 3, dois artigos foram necessários para que as revisoras chegassem a 100% de concordância entre si, ou seja, uma sessão com dois artigos. Finalizada a categorização dos artigos, em que a segunda revisora avaliou 20% (um) dos artigos, não houve artigos codificados com discordâncias, portanto a concordância entre as revisoras foi de 100%. As categorias para as quais houve necessidade de discussão até obtenção de consenso foi a de componentes ou passos ensinados. Isso pode ter acontecido pela falta de operacionalização dos artigos na descrição dos componentes ou passos de ensino que pretendiam ensinar.

2.4 DISCUSSÃO

O objetivo desse estudo foi sistematizar o conhecimento descrito em estudos que tiveram como objetivo ensinar a aplicação de avaliações do comportamento. Buscou-se identificar quais avaliações comportamentais vêm sendo ensinadas e quais os procedimentos e delineamentos que vêm sendo utilizados para ensiná-las. Nesse estudo foram encontrados oito artigos que ensinaram algum tipo de avaliação para pais, professores de Educação Especial, cuidadores, graduandos, pós-graduandos e psicólogas escolares. Dentre esses artigos, cinco ensinaram a aplicação da avaliação funcional do comportamento, um ensinou a aplicação do VB-MAPP, outro ensinou a aplicação da *Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale* e outro a aplicação da DBR.

Em relação ao delineamento de pesquisa utilizado pelos estudos, verificou-se que o mais utilizado foi o de pré e pós-teste. Tal resultado é diferente do encontrado no estudo de Varella e Souza (2018), o qual teve como objetivo revisar a literatura sobre o ensino da aplicação do método de ensino por tentativas discretas e identificou sete estudos, sendo que todos eles utilizaram o delineamento de linha de base múltipla.

Resultado semelhante ao de Varela e Souza foi descrito por Leaf et al. (2019), que tiveram como objetivo revisar a literatura sobre o ensino da aplicação de métodos de avaliação de preferências, e também verificaram que a maioria dos estudos utilizou o delineamento de linha de base múltipla.

No que se refere aos procedimentos de ensino, verificou-se que todos os estudos utilizaram mais de um procedimento de ensino, em vez de um único procedimento. Vale ressaltar que três estudos utilizaram procedimentos computadorizados. Pence e Peter (2018) utilizaram uma apresentação no Power Point, com descrições escritas, narração oral e vídeo, para ensinar seis professores de Educação Especial e dois estudantes de mestrado a realizar avaliações funcionais descritivas. Chafouleas et al. (2014) utilizaram um módulo informatizado, no qual eram apresentados uma descrição do DBR e vídeos de crianças em sala de aula, bem como eram fornecidas oportunidades para que os participantes praticassem o preenchimento da DBR e recebessem feedback. Já no estudo de Alnemy et al. (2015), pesquisadores, localizados nos Estados Unidos, ensinaram quatro professores de Educação Especial, que estavam na Arábia Saudita, a conduzirem uma análise funcional experimental. O ensino foi realizado à distância, por meio de videoconferência, utilizando o software Skype. A possibilidade de se ensinar pessoas tão distantes geograficamente viabiliza a capacitação e a supervisão de profissionais que se encontram em regiões em que não há ou há poucos analistas do comportamento. Por outro lado, interrupções na conexão com a internet podem frustrar os participantes. Uma alternativa para minimizar esse tipo de dificuldade é a utilização de procedimentos assíncronos, nos quais não se faz necessário que pesquisadores e participantes estejam presentes simultaneamente. Dentre as vantagens dos procedimentos assíncronos em relação aos procedimentos síncronos, pode-se citar que eles são mais eficientes, têm um melhor custo-benefício e podem ser disseminados com mais facilidade. Além disso, eles permitem que apenas um pesquisador ensine um número muito maior de pessoas simultaneamente. Finalmente, os procedimentos assíncronos podem reduzir barreiras e alcançar pessoas que residem em áreas de difícil acesso (MARANO et al., 2020). Considerando a necessidade crescente de treinamento de pais e profissionais que atuam com crianças com TEA, é possível que futuramente sejam encontrados estudos que utilizaram procedimentos assíncronos para treinar a aplicação de métodos tanto de avaliação quanto de ensino.

Outro aspecto interessante dos resultados é que três estudos identificaram os comportamentos a serem ensinados por meio de uma análise de tarefas (ALNEMARY et al., 2015; BARNES et al., 2014; KUNNAVATANA et al., 2013). A análise de tarefas pode ser usada para identificar a sequência correta dos componentes de uma habilidade e/ou comportamento-alvo e ajudar a ensiná-los (COOPER et al., 2007; MILTENBERGER, 2018). Dessa forma, ela possibilita determinar a sequência de comportamentos que são necessários e suficientes para completar uma determinada tarefa com eficiência (COOPER et al., 2007). Os estudos, encontrados nesta revisão e que realizaram uma análise de tarefas, ensinaram a aplicação de avaliações comportamentais que requerem a manipulação de eventos antecedentes e consequentes de comportamentos da criança avaliada, tais como a análise funcional experimental (ALNEMARY et al., 2015; KUNNAVATANA et al., 2013) e o VB-MAPP (BARNES et al., 2014). Já os outros cinco estudos (CHAFOULEAS et al., 2014; MCNEILL et al., 2002; MYERS, 1982; PENCE; PETER, 2018; STERN; GONZÁLEZ, 2016) ensinaram os participantes a responderem um questionário, o qual direciona a observação do participante para o comportamento da criança e se espera apenas que ele assinale a sua ocorrência ou não ocorrência no instrumento. Embora os estudos, que conduziram a análise de tarefas, não mencionem seus efeitos nos resultados, pode-se supor que a sua realização evidencia um cuidado metodológico que pode ter contribuído para a aprendizagem dos participantes.

Não foi encontrado nenhum estudo que ensinou a aplicação do IPO. Isso fortalece a importância do estudo seguinte em que será conduzida uma análise de tarefas para a aplicação do IPO. Tal instrumento foi escolhido, pois ele possui grande aplicabilidade e diversas vantagens, tais como: (1) é relativamente fácil de ser aplicado; (2) sua aplicação possibilita a visualização do desempenho da criança e a utilização desses dados para planejar uma intervenção individualizada; (3) fornece dados do desenvolvimento global da criança, que podem ser úteis para familiares e profissionais da área da educação especial e (4) em razão de não ser restrito ao uso profissional, pode ser usado para capacitar pais a contribuir na aceleração do desenvolvimento de seus filhos (RIBEIRO et al., 2018; WILLIAMS; AIELLO, 2001; 2018).

REFERÊNCIAS

ALNEMARY, F. M. et al. Using international videoconferencing to provide staff training on functional behavioral assessment. **Behavioral Interventions**, v. 30, p. 73–86, 2015.

ARNAL, L. **Teaching individuals to conduct a preference assessment procedure using computer-aided personalized system of instruction**. 2013. Tese de Doutorado. Faculty of Graduate Studies of The University of Manitoba. Department of Psychology. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1993/22083>>. Acesso em: 6 de Mar de 2020.

BARBOZA, A. A. et al. Efeitos de videomodelação instrucional sobre o desempenho de cuidadores na aplicação de programas de ensino a crianças diagnosticadas com Autismo. **Acta Comportamental**. v. 23, n. 4, p. 405-421, 2015.

BARBOZA, A. A.; COSTA, L. C. B.; BARROS, R. da S. Instructional videomodeling to teach mothers of children with Autism to implement discrete trials: a systematic replication. **Trends in Psychology**, v. 27, n. 3, p. 795-804, 2019.

BARNES, C. S.; MELLOR, J. R.; REHFELDT, R. A. Implementing the Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP): teaching assessment techniques. **Journal Analysis Verbal Behavior**, v. 30, p. 36–47, 2014.

BRANCACCIO, V. F.; MANZINI, E. J. Análise do autocuidado antes e após aplicação do inventário portage em uma criança com síndrome de down. **Revista da Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada**, v. 20, p. 161-178, 2019

BRASIL. **Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na rede de atenção psicossocial do sistema único de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015, p. 81-82.

CAMARGO, S. P. H.; RISPOLI, M. Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 26, n. 47, p. 639 – 650, 2013.

CHAFOULEAS, S. M. et al. Preliminary investigation of the impact of a web-based module on direct behavior rating accuracy. **School Mental Health**, v. 7, p. 92–104, 2014.

COOPER, J. O.; HERON, T. E.; HEWARD, W. L. **Applied behavior analysis**. Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2007.

DAWSON, G. et al. Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the early start denver model. **Pediatrics**, v. 125, p. 17-23, 2010.

DELIPERI, P. et al. Training staff to implement a paired-stimulus preference assessment using video modeling with voiceover instruction. **Behavioral Interventions**, v. 30, n.4, p. 314–332, 2015.

FERREIRA, L. A.; SILVA, A. J. M.; BARROS, R. S. Ensino de aplicação de tentativas discretas a cuidadores de crianças diagnosticadas com autismo. **Revista Perspectivas**, v.7, p. 101-113, 2016.

FOXX, R. M. Applied behavior analysis treatment of autism: The state of the art. **Journal Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America**, v. 17, n.4, p. 821-834, 2008.

GOMES, C. G. S. et al. Intervenção comportamental precoce e intensiva com crianças com autismo por meio da capacitação de cuidadores. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 23, p. 377-390, 2017.

GOMES et al., 2021. Efeitos do uso de tecnologias da informação e comunicação na capacitação de cuidadores de crianças com autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, p. 285-300, 2021.

GRAFF, R. B.; KARSTEN, A. M. Assessing preferences of individuals with developmental disabilities: a survey of current practices. **Behavior Analysis in Practice**, v. 5, n.2, p. 37-48, 2012.

IWATA, B. A.; VOLLMER, T. R.; ZARCONI, J. R. A análise experimental (funcional) de transtornos de comportamento: metodologia, aplicações e limitações. In: REPP, A. C.; SINGH, N. N. (Org.). **Perspectivas sobre o uso de intervenções não aversivas e aversivas para pessoas com deficiências de desenvolvimento**. Sycamore Publishing Company, 1990, p. 301–330.

KOEGEL, L. K. et al. The importance of early identification and intervention for children with or at risk for autism spectrum disorders. **International Journal of Speech-Language Pathology**, v. 16, p. 50-56, 2014.

KUNNAVATANA, S. S. et al. Training teachers to conduct trial-based functional analyses. **Behavior Modification**, v. 37, n. 6, p. 707-722, 2013.

LAVIE, T.; STURMEY, P. Training staff to conduct a paired-stimulus preference assessment. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 35, n. 2, p. 209–211, 2002.

LEAF, J. B. et al. Training change agents how to implement formal preference assessments: a review of the literature. **Journal of Developmental and Physical Disabilities**, v. 32, p. 1-15, 2019.

LERMAN, D. C.; VALENTINO, A. L.; LEBLANC, L. A. Discrete trial training. In: LANG, R.; HANCOCK, T. B.; SINGH, N. N. (Ed). **Evidence-based practices in behavioral health: early intervention for young children with autism spectrum disorder**. Springer International Publishing, 2016, p. 47-83.

LOVAAS, O. I. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v. 55, p. 3–9, 1987.

MARANO, K. E. et al. A review of the literature on staff training strategies that

minimize trainer involvement. **Behavioral Interventions**, v. 35, p. 1-38, 2020.

MARTIN, G.; PEAR, J. **Modificação de comportamento: o que é e como fazer**. Prentice-Hall, Inc, 1999.

MARTONE, M. C. C. **Tradução e adaptação do verbal behavior milestones assessment and placement program (vb-mapp) para a língua portuguesa e a efetividade do treino de habilidades comportamentais para qualificar profissionais**. 2017. Tese. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade Federal de São Carlos.

MAURICE, C.; GREEN, G.; LUCE, S. C. **Behavioral intervention for young children with autism: a manual for parents and professionals**. Austin, TX: Pro-ed, 1996.

MCCONACHIE, H.; DIGGLE, T. Parent implemented early intervention for young children with autism spectrum disorder: a systematic review. **Journal of Evaluation in Clinical Practice**, v. 13, p. 120 – 129, 2007.

MCNEILL, S. L. et al. The effects of training parents in functional behavior assessment on problem identification, problem analysis, and intervention design. **Behavior Modification**, v. 26, n. 4, p. 499-515, 2002.

MILTENBERGER, R. G. **Modificação do comportamento: teoria e prática**. São Paulo/ SP: Cengage, 2018.

MOHER, D. et al. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 2, p. 335-342, 2009.

MURTA, A. M. G. et al. Cognição, motricidade, autocuidados, linguagem e socialização no desenvolvimento de crianças em creche. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 21, p. 220 – 229, 2011.

MYERS, B. J. Early intervention using Brazelton training with middle-class mothers and fathers of newborns. **Journal Child Development**, v. 53, n.2, p. 462-71, 1982.

O'NEILL, R. E. et al. **Functional assessment and program development for problem behavior: a practical handbook**. Pacific Grove,CA: Brooks/ Cole, 1997.

OPAS/OMS Brasil. **Folha informativa: transtorno do espectro autista** [on-line], 2017. Disponível em: <<https://www.paho.org/bra/index.php?Itemid=1098>>. Acesso em: 14 dez 2020.

PENCE, S. T; PETER, C. C. St. Training educators to collect accurate descriptive-assessment data. **Education and Treatment of Children**, v. 41, n. 2, p. 197–222, 2018.

PENCE, S. T.; PETER, C. C.; TETREAULT, A. S. Increasing accurate preference assessment implementation through pyramidal training. **Journal of applied behavior analysis**, v. 45, p. 345–359, 2012.

RIBEIRO, D. M.; SELLA, A. C.; DE SOUZA, A. A. Avaliação do comportamento. *In*: SELLA, A. C.; RIBEIRO, D. M. (Org.). **Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista**. Curitiba: Appris, 2018, p. 125-139.

RODRIGUES, O. M. P. R.; BOLSONI-SILVA, A. T. Efeitos da prematuridade sobre o desenvolvimento de lactentes. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 21, p. 111 – 121, 2011.

ROSALES, R.; GONGOLA, L.; HOMLITAS, C. An evaluation of video modeling with embedded instructions to teach implementation of stimulus preference assessments. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 48, p. 209-214, 2015.

ROSCOE, E. M. et al. Evaluating the relative effects of feedback and contingent money for staff training of stimulus preference assessments. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 39, p. 63–77, 2006.

ROSCOE, E. M.; FISHER, W. W. Evaluation of an efficient method for training staff to implement stimulus preference assessments. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 41, n. 2, p. 249–254, 2008.

SABINO, G. et al. A utilização do inventário portage como instrumento de avaliação no serviço de aconselhamento genético. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 38, p. 68, 2017.

SANDRONI, G. A.; CIASCA, S. M.; RODRIGUES, S. D. Avaliação da evolução do perfil motor de pré-escolares com necessidades educativas especiais após intervenção psicomotora breve. **Revista Psicopedagogia**, v. 32, p. 4-13, 2015.

SELLA, A. C.; RIBEIRO, D. M. **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista**. Curitiba: Appris, 2018.

SILVA, Á. J. M. et al. Evaluating the efficacy of a parent-implemented autism intervention program in northern Brazil. **Temas em Psicologia**, v. 27, n. 2, p. 523-532, 2019.

SILVA, O. C. **Avaliando procedimentos de treino de profissionais na aplicação do ABLA-R (assessment of basic learning abilities revised)**. Dissertação (Mestrado em Teoria e Pesquisa do Comportamento) – Universidade Federal do Pará/ Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento. Belém, p. 48. 2017. Disponível em: <
<http://ppgtpc.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/dissertacoes/Oriana%20Comesanha%20e%20Silva%202017.pdf>> Acesso em: 6 Jan 2021

STERN, K.; GONZÁLEZ, M. L. Brief behavioral knowledge questionnaire: measuring change in caregiver's knowledge following participation in a brief behavioral training. **Behavioral Interventions**, v. 32, p. 35–53, 2016.

VARELLA, A. A. B; SOUZA, C. M. C. Ensino por tentativas discretas: revisão sistemática dos estudos sobre treinamento com vídeo modelação. **Revista Brasileira de**

Terapia Comportamental e Cognitiva, v. 20, n. 3, p. 73-85, 2018.

WELDY, C. R.; RAPP, J. T.; CAPOCASA, K. Training staff to implement brief preference assessments. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 7, p. 214-218, 2014.

WILLIAMS, L. C. A.; AIELLO, A. L. R. **O Inventário Portage Operacionalizado: intervenções com famílias**. São Paulo: Memnon, 2001.

WILLIAMS, L. C. A.; AIELLO, A. L. R. **O Inventário Portage Operacionalizado: intervenções com famílias**. Curitiba: Juruá, 2018.

3 ESTUDO 2 – PRODUÇÃO E VALIDAÇÃO DO VÍDEO PARA ENSINAR A APLICAÇÃO DO INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO

3.1 INTRODUÇÃO

A videomodelação consiste, basicamente, em uma pessoa assistir a uma demonstração gravada em vídeo e, em seguida, imitar o comportamento que foi exibido (BELLINI; AKULLIAN, 2007). Esse procedimento possibilita a realização do ensino com menos gastos em virtude da possibilidade de uma quantidade menor de horas presenciais de treinamento por um profissional da área (BARBOZA et al., 2015). Fato esse que pode contribuir fortemente para a propagação da intervenção baseada na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) para uma maior parcela da população (BARBOZA et al., 2015). Ele tem sido reconhecido como uma prática baseada em evidências em virtude de sua efetividade para ensinar habilidades sociais, de comunicação, habilidades de vida diária, e desempenho acadêmico para pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) (HUANG; WHEELER, 2006; NIKOPOULOS; KEENAM, 2003; STEINBRENNER et al., 2020). A videomodelação também tem sido utilizada para treinar pais, cuidadores e profissionais a implementar procedimentos baseados na ABA, como métodos de avaliação de preferência (ARNAL, 2013; BARBOZA et al., 2015; DELIPERI et al., 2015; GRAFF; KARSTEN, 2012; LAVIE; STURMEY, 2002; LIPSCHULTZ et al., 2015; PENCE et al., 2012; ROSALES; GONGOLA; HOMLITAS, 2015; ROSCOE; FISHER, 2008; ROSCOE et al. 2006; WELDY; RAPP; CAPOCASA, 2014), o ensino por tentativa discreta (BARBOZA; COSTA; BARROS, 2019; FERREIRA; SILVA; BARROS, 2016; LERMAN;

VALENTINO; LEBLANC, 2016; SILVA et al., 2019), bem como para ensinar estratégias para lidar com comportamentos-problema (BROWN; YANDO; RAINFORTH, 2000; BUTLER; BUDMAN; BEARDSLEE, 2000; MANDEL; BIGELOW; LUTZKER, 1998; REAMER; BRADY; HAWKINS, 1998).

Embora o procedimento de videomodelação seja bastante utilizado na ABA, poucos estudos relataram algum processo de validação do conteúdo do vídeo. Um dos poucos estudos que validou o conteúdo do vídeo foi o de Lipschultz et al. (2015), cujo objetivo foi verificar a eficácia da videomodelação com instrução oral para ensinar terapeutas a conduzirem três tipos de avaliação de preferência: com estímulo único, com pares de estímulos e com múltiplos estímulos. Participaram do estudo três terapeutas com idades entre 18 e 22 anos. As terapeutas tinham experiência com indivíduos com TEA e outros atrasos de desenvolvimento. Foi utilizado um delineamento de linha de base múltipla concorrente entre as participantes. Na linha de base, elas leram três descrições hipotéticas de pessoas cujas preferências deveriam ser avaliadas e, em seguida, escolheram a avaliação de preferência mais apropriada para cada situação. Depois de escolher uma avaliação de preferência para cada situação, as terapeutas conduziram cada um dos três tipos de avaliação com o experimentador. Nessa etapa, o experimentador não respondeu a perguntas e nem forneceu *feedback* para as participantes. Após a linha de base, as terapeutas assistiram a um vídeo e, em seguida, conduziram cada uma das avaliações de preferência antes de assistir ao vídeo novamente. O vídeo consistia em clipes das etapas necessárias para selecionar quais avaliações de preferência implementar, bem como para identificar itens a serem usados durante as avaliações de preferência, implementar cada uma das avaliações de preferência e pontuar e interpretar os resultados de cada avaliação. Ele foi avaliado por três pessoas certificadas pela Junta de Certificação em Análise do Comportamento (*Behavior Analyst Certification Board; BACB*), que o assistiram e responderam a um questionário avaliando seu conteúdo. Em seguida, testou-se a generalização, em que as terapeutas leram três novos casos hipotéticos e foram solicitadas a conduzir cada uma das avaliações de preferência com o experimentador. Uma semana depois do teste de generalização, testou-se também a manutenção, realizada da mesma forma da linha de base. Os resultados demonstraram que a videomodelação foi eficaz e as terapeutas demonstraram altos níveis de integridade durante o teste de generalização e de manutenção. Esses resultados apoiam pesquisas recentes que sugerem que a

videomodelação é uma abordagem eficaz para o treinamento para a implementação de procedimentos baseados na ABA.

Em áreas como Ciências da Saúde e Ensino, a validação do conteúdo de vídeos e de outros materiais educativos é bastante frequente. Na área de Ensino, por exemplo, foi elaborado um documento, pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES; Diretoria de Avaliação, 2019) que sugere como pontuar a validação de materiais educativos, como vídeos. A validação de conteúdo se refere ao grau em que o conteúdo de um instrumento reflete e cumpre adequadamente os propósitos com os quais foi desenvolvido (FILHO et al., 2020). A validação do conteúdo se dá em duas etapas: a primeira diz respeito ao desenvolvimento do instrumento e a segunda envolve a análise e julgamento dos especialistas (RUBIO et al., 2003). A análise do conteúdo é baseada no julgamento realizado por um comitê de especialistas experientes na área, aos quais caberá analisar se o conteúdo do instrumento está correto e adequado ao que se propõe (MOURA et al., 2008). No entanto, não há consenso na literatura sobre a qualificação e o número desses especialistas (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; RUBIO et al., 2003).

Considerando que não há na literatura da ABA uma prática consolidada de validação de conteúdo para os vídeos utilizados no procedimento de videomodelação, o objetivo desse estudo foi explorar um procedimento sistematizado para produzir um instrumento de videomodelação instrucional que tenha indicadores de qualidade. O vídeo, produzido no presente estudo, tem como objetivo ensinar a aplicação do Inventário Portage Operacionalizado (IPO), um instrumento de avaliação do desenvolvimento infantil que verifica o desempenho de crianças de 0 a 6 anos de idade nas áreas de linguagem, cognição, socialização, autocuidados e desenvolvimento motor e pode ser aplicado por pais e por profissionais de qualquer área. Um dos cuidados metodológicos do presente estudo, considerado um indicador da qualidade do vídeo, foi a realização de uma análise de tarefas com o propósito de identificar os comportamentos necessários para uma aplicação correta e completa do IPO. Além disso, o vídeo foi submetido à análise de um comitê, composto de especialistas e de não especialistas em relação à aplicação do IPO, para a sua validação.

2.5 MÉTODO

2.5.1 Análise de tarefas

Inicialmente, foi elaborada uma análise de tarefas (AT) seguindo os procedimentos propostos pelo *National Professional Development Center on ASD* (NPDC). O NPDC desenvolve recursos gratuitos para professores, terapeutas e prestadores de assistência técnica que trabalham com indivíduos com TEA. Os recursos são disponibilizados através do projeto AFIRM e incluem informações detalhadas sobre como planejar, implementar e monitorar práticas baseadas em evidências (*Evidence-based practices*; EPBs). Uma das EPBs ensinadas pelo projeto AFIRM é a AT.

No site do projeto AFIRM é disponibilizado um pacote breve sobre AT (SAM; AFIRM Team, 2015). Nesse pacote, a AT é dividida em três etapas: (1) planejamento; (2) implementação; e (3) monitoramento. Esse estudo seguiu a etapa de planejamento, a qual explica como identificar os componentes da habilidade e/ou comportamento-alvo, selecionar um procedimento de ensino de análise de tarefa apropriado e determinar métodos para ensinar as etapas da AT.

A identificação dos comportamentos necessários para a implementação do IPO foi feita com base em material produzido por uma especialista da área. O material era composto por uma apostila, na qual eram descritas todas as etapas e regras de aplicação necessárias para a aplicação do IPO. Além do material, produzido pela especialista, a AT foi realizada a partir de um estudo detalhado do IPO e de consulta aos estudos que ensinaram algum tipo de avaliação comportamental, encontrados no Estudo 1. Os comportamentos, identificados na análise de tarefas, são apresentados na seção Resultados.

2.5.2 Produção do vídeo

Após a conclusão da AT, foi produzido um vídeo para demonstrar os 17 comportamentos identificados (ver Tabela 5).

A produção do vídeo se deu em três etapas: etapa de pré-produção, etapa de gravação e etapa de edição. Na etapa de pré-produção, foi elaborado um roteiro para guiar a descrição e a exemplificação de cada um dos 17 comportamentos necessários para a implementação do IPO. O roteiro foi composto por 41 cenas, nas quais estavam descritos detalhes sobre o ambiente em que o vídeo seria produzido, a ordem das descrições escritas e das narrações, o momento em que legendas deveriam ser inseridas e a posição da câmera.

A etapa de gravação do vídeo foi dividida em duas partes. Na primeira parte,

foram confeccionados 32 slides, no programa *Canvas*, os quais descrevem por escrito cada um dos 17 comportamentos identificados por meio da AT. Esses slides foram baixados como imagem para serem inseridos na primeira parte do vídeo. Na segunda parte do vídeo, foi filmada uma demonstração da implementação do IPO, na qual a pesquisadora simulou o papel da avaliadora e uma jovem simulou uma criança cujo repertório comportamental estava sendo avaliado. Nessa demonstração, alguns passos (ver passos 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 14, 15 e 16 da Tabela 5) foram apenas descritos oralmente pela pesquisadora enquanto outros foram exibidos por meio da avaliação de um item do IPO (passos 6, 7, 8, 11 e 17). O item demonstrado foi o de número 81 da área de Desenvolvimento Motor, faixa etária 3-4 anos. Sua descrição se encontra no Quadro 1.

Quadro 1 – Descrição do item do IPO demonstrado no vídeo

Número do item	Descrição do item
81	Faz um quebra-cabeças de três peças (ou um tabuleiro de encaixe de figuras). Condição: se necessário, dar modelo. Material: quebra-cabeças de três peças de madeira ou papelão, cortadas de maneira uniforme, de forma que o conjunto de peças formem um todo de uma figura simples (exemplo: ilustração de um animal ou de uma casa etc.) (WILLIAMS; AIELLO, 2001, P.253)

Fonte: WILLIAMS; AIELLO (2001, p. 253)

Durante a demonstração, três tentativas foram conduzidas e, em todas elas, a jovem que simulou uma criança respondeu corretamente. Antes da primeira tentativa, a pesquisadora explicou oralmente que, na descrição do item no manual, está escrito que “se necessário, dar modelo”, porém não se especifica em que situações deve-se apresentar um modelo. Por essa razão, ela explicou que, na demonstração, se a criança não respondesse em 30 segundos após a apresentação do material (quebra-cabeças), ela forneceria o modelo, reapresentaria o quebra-cabeças e aguardaria a resposta da criança. A primeira tentativa foi conduzida dessa forma, não houve resposta em 30 segundos após a apresentação do quebra-cabeças, a pesquisadora forneceu o modelo de como

montá-lo, retirou as peças e as reapresentou e a criança respondeu corretamente na reapresentação do material. Na segunda e na terceira tentativas, a criança respondeu corretamente sem a apresentação de modelo. A demonstração começou e terminou com atividades pelas quais a criança havia previamente mostrado interesse ou preferência.

O vídeo foi editado usando o programa *Wondershare Filmora*. Nesta etapa, a única animação inserida foi um efeito para que a folha de registro e o protocolo de avaliação fossem preenchidos enquanto a narração era feita. Além disso foram utilizadas as ferramentas de cortar e juntar as gravações.

2.5.3 Validação do conteúdo

Para verificar se o vídeo e os comportamentos identificados por meio da AT são suficientes para ensinar corretamente aplicação correta do IPO, o vídeo foi submetido a um processo de validação de seu conteúdo. Tal processo seguiu o sugerido por Alexandre e Coluci (2011), que descrevem a validade de conteúdo como um processo composto de duas partes distintas: a primeira envolve o desenvolvimento do instrumento e, a segunda envolve a avaliação desse por especialistas e leigos.

O vídeo foi avaliado por um comitê formado por seis avaliadoras: quatro especialistas (A1, A2, A3 e A4), com experiência na aplicação do IPO, e duas que não tinham experiência na aplicação do IPO (A5 e A6). Segundo a literatura, é muito importante a participação de pessoas que não têm experiência com o tema do vídeo submetido à validação, pois a avaliação dessas pessoas pode assegurar a correção de frases e de termos que não estão muito claros (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; RUBIO et al., 2003). Todas as avaliadoras têm formação em Psicologia. A avaliadora A4 não entregou a avaliação.

O processo de validação foi iniciado com contato com as avaliadoras, no qual foi explicado o objetivo do estudo e o porquê elas foram escolhidas para participar desse processo. Após o aceite do convite foi enviado um *e-mail*, contendo o link para acessar o vídeo e um arquivo no qual havia uma tabela com os 17 comportamentos de aplicação do IPO, para as avaliadoras informarem se o vídeo apresentava ou não os comportamentos listados, tanto na parte da descrição escrita, quanto na parte dos exemplos; um espaço para escrever sugestões ou comentários e perguntas sobre sua formação (ver Apêndice B).

2.6 RESULTADOS

2.6.1 Análise de tarefas

A AT resultou em 17 comportamentos, os quais foram agrupados em comportamentos de preparação da avaliação e comportamentos de condução da avaliação. Eles são descritos na Tabela 5.

Tabela 5 – Comportamentos necessários para a implementação do IPO

Etapa da aplicação	Comportamentos
Comportamentos de preparação da avaliação	<p>1 – Selecionar, por meio do preenchimento de um protocolo de preparação da avaliação, por qual faixa etária começar a avaliação.</p> <p>2 – Selecionar, por meio do preenchimento de um protocolo de preparação da avaliação, se as áreas serão avaliadas separadamente ou concomitantemente.</p> <p>Caso a opção seja avaliar uma área por vez, iniciar por desenvolvimento motor, analisando socialização e linguagem por último.</p> <p>3 – Fazer uma lista de todos os materiais necessários para avaliar todas as áreas da faixa etária na qual a avaliação será iniciada.</p> <p>4 – Separar todos os materiais e objetos necessários para a avaliação.</p> <p>5 – Separar as folhas de registro, lápis e cronômetro.</p>
Comportamentos de condução da avaliação	<p>6 – Iniciar a sessão de avaliação com atividades agradáveis pelas quais a criança havia previamente mostrado interesse ou preferência (jogos ou brincadeiras).</p> <p>7 – Começar a avaliação avaliando o primeiro item da faixa etária selecionada no passo 1 da preparação da avaliação.</p> <p>8 – Conduzir a primeira tentativa de acordo com as condições descritas no IPO.</p> <p>Dicas ou ajuda devem ser fornecidas apenas quando especificado no manual. A criança deverá apresentar tal comportamento sem ajuda.</p> <p>Fornecer instruções claras e pausadas, quando a condição descrita no manual recomendar o fornecimento de instruções.</p> <p>9 - Aguardar 20 segundos (itens da área de Linguagem) ou 30</p>

segundos (itens das demais áreas) pela resposta da criança após a apresentação dos materiais e/ou instrução.

10 - Registrar a resposta da criança na folha de registro logo após a sua emissão. Usar V para respostas corretas, X para respostas incorretas e 0 para tentativas anuladas.

11 – Conduzir o número de tentativas descrito no manual. Caso essa informação não seja apresentada, conduzir, no máximo quatro tentativas, atentando para os seguintes critérios gerais: o item será considerado correto se a criança acertar três dentre quatro tentativas e será incorreto se ela errar duas ou mais dentre quatro tentativas.

12 – Repetir os passos 8 a 11 para os demais itens da faixa etária e da área avaliadas.

13 – Retroceder a faixa etária quando a criança emitir cinco respostas incorretas consecutivas. Parar de retroceder e encerrar a avaliação ao observar que a criança apresentou 15 respostas consecutivas corretas.

14 – Avançar para a faixa etária seguinte quando a criança emitir 15 respostas corretas consecutivas. Parar de avançar quando a criança emitir 15 respostas incorretas consecutivas.

15 – Avaliar as cinco áreas.

16 - Realizar sessão de avaliação em até 30 minutos.

17 – Terminar a sessão de avaliação com atividades agradáveis à criança (jogos ou brincadeiras).

Fonte: A autora (2021)

Os comportamentos, identificados na AT, como sendo necessários para a aplicação do IPO foram agrupados em comportamentos de preparação da avaliação e comportamentos de condução da avaliação, seguindo a classificação realizada por Barnes, Mellor e Rehfeldt (2014) e por Martone (2017). No estudo de Martone (2017), foi feita também a categorização de comportamentos específicos aos níveis avaliados pelo VB-MAPP, porém esse tipo de categorização não foi realizado nesse estudo, visto que a única especificidade entre as áreas do IPO é que na área de Linguagem se aguarda 20 segundos pela resposta da criança, enquanto que, nas demais áreas, deve-se aguardar 30 segundos. A avaliação dos comportamentos das demais áreas seguem as mesmas regras e procedimentos. Dessa forma, não houve necessidade da divisão, sendo essa especificidade da área de Linguagem considerada no Passo 10.

Todos os 17 passos da AT foram extraídos do IPO e do material produzido por uma especialista da área. No entanto, os Passos 1, 5 e 15 sofreram algumas adaptações. No Passo 1 (selecionar, por meio do preenchimento de um protocolo de preparação da avaliação, por qual faixa etária começar a avaliação), incluiu-se o preenchimento de um protocolo de preparação da avaliação a fim de indicar aos participantes a necessidade de se determinar a faixa etária e a área pelas quais a aplicação do IPO será iniciada. Em relação ao Passo 5 (separar as folhas de registro, lápis e cronômetro), embora o IPO recomende a utilização de um método de contagem de tempo menos artificial do que o cronômetro, optou-se por incluir a utilização deste equipamento, visto que os métodos de contagem de tempo menos artificial, como contar mentalmente, não são observáveis e, portanto, não seria possível verificar a execução do passo. No Passo 15 (retroceder a faixa etária quando a criança emitir cinco respostas incorretas consecutivas), o IPO fala em “emitir desempenho insuficiente” (WILLIAMS; AIELLO, 2001, p. 143), mas não define que desempenho deve ser considerado insuficiente. Com base no estudo de Murta et al. (2011), que aplicou o IPO em 48 crianças matriculadas em uma creche, consideramos que “desempenho insuficiente” se refere à emissão de cinco respostas incorretas consecutivas.

Alguns passos descritos pelos estudos que ensinaram a aplicação de algum tipo de avaliação do comportamento não foram incluídos. Tais passos referem-se à avaliação de preferência e ao desenvolvimento de objetivos de ensino. Optou-se por não incluir esses passos, visto que eles não são passos necessários na avaliação do comportamento e sua não realização não afetaria o resultado do ensino da aplicação do IPO.

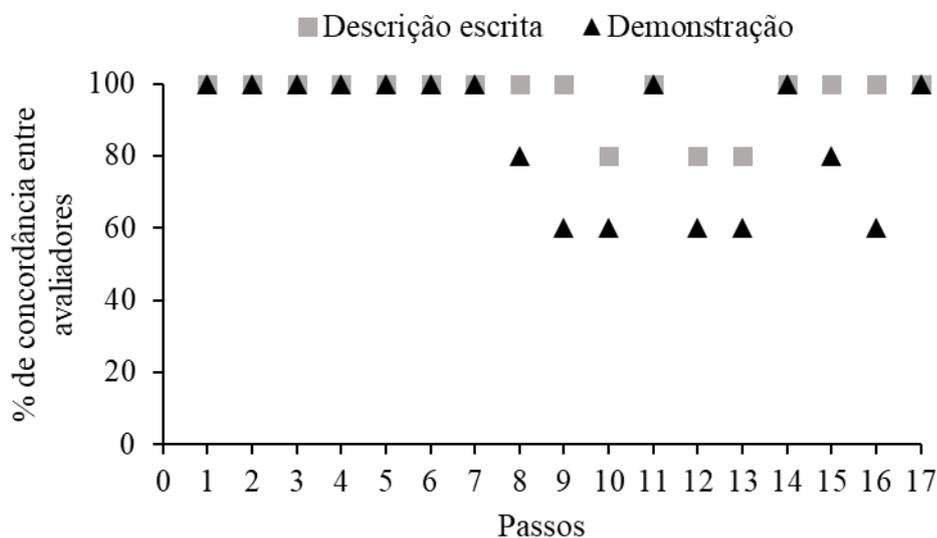
2.6.2 Produção do vídeo

Cada cena do vídeo ficou com duração de 6s a 1 min e 49s, a depender da quantidade de informações que cada uma exibe. O vídeo ficou com duração total de 13 min e 38 s, sendo 6 min e 32 s para a primeira parte (descrição escrita dos passos) e 7 min e 6 s para a segunda parte (exemplificação).

2.6.3 Validação do conteúdo

A Figura 2 mostra a porcentagem de concordância entre as avaliadoras em relação à presença de cada passo necessário para a correta aplicação do IPO tanto na descrição escrita quanto na demonstração e a Tabela 6 descreve as sugestões das avaliadoras, em relação aos passos analisados.

Figura 2 – Porcentagem de concordância entre as avaliadoras em relação à presença de cada passo necessário para a correta aplicação do IPO.



Fonte: A autora (2021)

Todas as avaliadoras concordaram que os passos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 14, e 17 estavam presentes tanto na descrição escrita, quanto na demonstração. Em relação aos Passos 8, 9, 15 e 16 todas as avaliadoras concordaram que estavam presentes na descrição escrita. Aproximadamente 80% das avaliadoras consideraram que os Passos 8 e 15 estavam presente na demonstração e 60% julgaram que os Passos 9 e 16 estavam presentes na demonstração. Em relação aos Passos 10, 12 e 13, 80% das avaliadoras julgaram que eles estavam presentes na descrição escrita e 60% consideraram que eles estavam presentes na demonstração.

A porcentagem total de concordância entre as avaliadoras, considerando a descrição escrita e a demonstração de todos os passos foi de 70,58%.

Tabela 6 - Sugestões das avaliadoras em relação aos passos analisados.

Passos para a aplicação do IPO	Avaliadora	Sugestão
8 – Conduzir a primeira tentativa de acordo com as condições descritas no IPO. Dicas ou ajuda devem ser fornecidas apenas quando especificado no manual. A criança	A3	Apresentar a seguinte informação sobre esse passo: fornecer instruções claras e pausadas, quando a condição descrita no

deverá apresentar tal comportamento sem ajuda.		manual recomendar o fornecimento de instruções) tanto na descrição escrita quanto na demonstração.
Fornecer instruções claras e pausadas, quando a condição descrita no manual recomendar o fornecimento de instruções.		
10 - Registrar a resposta da criança na folha de registro logo após a sua emissão. Usar V para respostas corretas, X para respostas incorretas e 0 para tentativas anuladas.	A1	Dar exemplos de erros e omissões.
12 – Repetir os passos 8 a 11 para os demais itens da faixa etária e da área avaliadas.	A3	Descrever e demonstrar esse passo de forma clara.
13 – Retroceder a faixa etária quando a criança emitir cinco respostas incorretas consecutivas. Parar de retroceder e encerrar a avaliação ao observar que a criança apresentou 15 respostas consecutivas corretas.	A1	Apresentar esse passo na demonstração.

Fonte: A autora (2021)

Em relação às sugestões, A3 afirmou que as informações descritas no Passo 8 estavam parcialmente presentes tanto na descrição escrita quanto na demonstração, uma vez que considerou que a informação “fornecer instruções claras e pausadas, quando a condição descrita no manual recomendar o fornecimento de instruções não estava presente na descrição e na demonstração. A3 afirmou ainda que o Passo 12 estava presente, mas não de forma clara. Por isso, em sua análise considerou que esse passo não estava presente tanto na descrição escrita quanto na demonstração. A1 indicou ser importante dar exemplos de erros e omissões no Passo 10 (Registrar a resposta da criança na folha de registro logo após a sua emissão.). A1 afirmou ainda que o Passo 13 estava presente na descrição escrita, mas era necessário apresentá-lo na demonstração. Apesar das discordâncias em relação à presença dos Passos 9, 15 e 16 no vídeo as avaliadoras não trouxeram sugestões em relação a esses passos.

Além dessas sugestões pontuais acerca dos passos, as avaliadoras trouxeram alguns comentários e sugestões gerais. A1 afirmou que “o vídeo descreve bem as etapas de preparação (folha de registro e material) e ordem de aplicação do IPO, mas alguns pontos poderiam ser melhor descritos e apresentados na parte prática como: tentativas de erros, omissões e critério de avanço ou não para a próxima idade”, além de que “uma contextualização maior do IPO poderia ajudar a pessoa que tivesse seu primeiro contato

via o vídeo a compreender melhor o inventário”. A2 deu os “parabéns pela pesquisa e escolha do instrumento” e pontuou que percebeu que “não foi colocado como escolher o item ou brincadeira de preferência da criança, esse foi apenas citado” ela sugeriu “colocar em algum momento que para esse ponto que é fundamental pode ser utilizado entrevista com cuidadores ou até um tipo de instrumento de coleta de avaliação de reforçadores”. Além disso, A2 afirmou que percebeu que “foi utilizado o (cronômetro) do aparelho celular”, porém sua “prática clínica aponta esse como sendo um erro bem constante, muitas crianças com TEA apresentam certa fascinação por eletrônicos e uso deste pode influenciar negativamente na aplicação”. A2 sugeriu então que fosse destacado o uso de cronometro digital de mão. A3 fez vários comentários sobre a descrição escrita e sobre a demonstração exibidas no vídeo. Sobre a descrição escrita, por exemplo, ela afirmou que o vídeo poderia ter uma música de fundo e que há muito texto na parte inicial do vídeo e nenhum movimento, sugerindo que o vídeo tenha alguma movimentação. Ainda sobre a descrição escrita, A3 sugeriu que fosse colocado após o slide de objetivos do vídeo quais são as grandes subdivisões do vídeo e que fosse melhor explicado o que queremos dizer por “tentativa”, pois essa palavra é muito típica de um analista do comportamento e pode não ser tão comum para outras pessoas. Já sobre a demonstração, A3 comentou que “a narração da segunda parte do vídeo ajuda bastante, mas ela está um pouco ‘mecânica’”. Além disso, na parte em que se explica que modelos podem ser fornecidos em situações específicas A3 sugeriu “colocar a informação de que a demonstração que vem a seguir é um modelo de como dar modelo”. A5 comentou que “o vídeo contém muitas informações relevantes sobre o IPO”. Como sugestão propôs que “o conteúdo não seja dividido entre parte escrita e parte exemplificada”, pois considera que “isso torna o vídeo mais longo e traz informações redundantes”. A5 sugeriu que no começo do vídeo fosse introduzida uma narração acompanhada de uma parte escrita. Segundo a avaliadora “essa nova estruturação, além de tornar o vídeo mais interativo, diminuiria de forma significativa o tempo dele”. Outra sugestão da A5 é acrescentar ao conteúdo, a quantidade de itens a serem avaliados por área. A6 perguntou se “quando a resposta é anulada, teria um limite de itens que podem ser anulados por área ou em sequência ou até mesmo no total da aplicação?” e, se “isso consta na instrução do IPO e deve ser seguido conforme instrução?”.

Portanto, a partir da análise das avaliadoras, verifica-se a necessidade de adequação do vídeo para que ele seja utilizado para ensinar a aplicação do IPO com

efetividade.

2.7 DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi produzir e validar um vídeo para ensinar a aplicação do IPO. O vídeo foi produzido de modo a demonstrar e a exemplificar os comportamentos necessários para uma aplicação correta e completa do IPO. Esse vídeo foi confeccionado a partir de uma AT que identificou 17 comportamentos necessários para aplicar o IPO, os quais foram agrupados em comportamentos de preparação da avaliação e comportamentos de condução da avaliação.

Dentre os estudos que ensinaram a aplicação de algum método de avaliação comportamental, poucos deles (ALNEMARY et al., 2015; BARNES et al., 2014; KUNNAVATANA et al., 2013) relataram ter conduzido uma AT para identificar os comportamentos necessários para a aplicação do método ensinado. Barnes et al. (2014) ensinaram a aplicação do VB-MAPP, um instrumento que avalia o repertório da área de linguagem. Eles identificaram 35 comportamentos como necessários para a aplicação do VB-MAPP. Alguns desses comportamentos incluíam a identificação de supostos reforçadores e uma pré-avaliação com os pais. Embora esses comportamentos devam ser emitidos para a aplicação de qualquer avaliação comportamental, eles não foram incluídos neste estudo, pois se optou por ensinar comportamentos necessários especificamente para a aplicação do IPO.

É importante ressaltar a diferença entre os comportamentos que foram identificados por meio da AT realizada nesse estudo e os comportamentos que a pessoa deverá emitir em uma situação real de aplicação do IPO. Para exemplificar, de acordo com as recomendações do manual, o IPO deve ser aplicado na casa da criança, por um mediador (pessoa que passa mais tempo com a criança) para que a avaliação ocorra da forma mais natural possível. No entanto, como o objetivo em uma próxima pesquisa é ensinar estudantes do curso de Pedagogia a aplicarem o inventário, tais recomendações não foram incluídas em nossa AT. Além disso, para que o IPO seja aplicado por um mediador, é necessário que o (a) avaliador (a) treine esse (a) mediador (a), portanto, ele(a) deverá conhecer bem as regras e ter experiência com o instrumento. Portanto, não seria possível ensinarmos pessoas que não têm experiência com o IPO a treinar mediadores.

No que se refere à validação do vídeo, apenas o estudo de Lipschultz et al. (2015) relatou ter submetido seu vídeo ao julgamento de três pessoas certificadas pela BACB. O estudo apresenta poucas informações sobre os avaliadores, a única informação é que os mesmos são analistas do comportamento certificados pela BACB. Não se informou se tais avaliadores tinham experiência com os três métodos de avaliação de preferência demonstrados no vídeo. Ele também não incluiu não especialistas em seu estudo, diferentemente do presente estudo que incluiu não especialistas em virtude da importância desses participantes em assegurar a correção das frases e dos termos que foram usados no vídeo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; RUBIO et al., 2003).

Considerando que as avaliadoras indicaram que sete, dentre os 17 passos, não estavam presentes tanto na descrição quanto na exemplificação e sugeriram uma série de alterações para melhorar a qualidade do vídeo, faz-se necessário que ele seja revisado de modo a contemplar tais sugestões.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N. M. C; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011.

ALNEMARY, F. M. et al. Using international videoconferencing to provide staff training on functional behavioral assessment. **Behavioral Interventions**, v. 30, p. 73–86, 2015.

ARNAL, L. **Teaching individuals to conduct a preference assessment procedure using computer-aided personalized system of instruction**. 2013. Tese de Doutorado. Faculty of Graduate Studies of The University of Manitoba. Department of Psychology. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1993/22083>>. Acesso em: 6 de Mar de 2020.

BARBOZA, A. A. et al. Efeitos de videomodelação instrucional sobre o desempenho de cuidadores na aplicação de programas de ensino a crianças diagnosticadas com Autismo. **Acta Comportamental**. v. 23, n. 4, p. 405-421, 2015.

BARBOZA, A. A.; COSTA, L. C. B.; BARROS, R. da S. Instructional videomodeling to teach mothers of children with Autism to implement discrete trials: a systematic replication. **Trends in Psychology**, v. 27, n. 3, p. 795-804, 2019.

BARNES, C. S.; MELLOR, J. R.; REHFELDT, R. A. Implementing the Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP): teaching

assessment techniques. **Journal Analysis Verbal Behavior**, v. 30, p. 36–47, 2014.

BELLINI, S.; AKULLIAN, J. A meta-analysis of video modeling and video self-modeling interventions for children and adolescents with Autism Spectrum Disorders. **Exceptional Children**, v.73, p. 264–287, 2007.

BROWN, M.; YANDO, R.; RAINFORTH, M. Effects of an at-home video course on maternal learning, infant care and infant health. **Early Child Development and Care**, Brunel, v. 160, p. 47-65, 2000.

BUTLER, S. F.; BUDMAN, S. H.; BEARDSLEE, W. Risk reduction in children from families with parental depression: a videotape psychoeducation program. **National Academies of Practice Forum**, v. 2, n. 4, p. 267-276, 2000.

DELIPERI, P. et al. Training staff to implement a paired-stimulus preference assessment using video modeling with voiceover instruction. **Behavioral Interventions**, v. 30, n.4, p. 314–332, 2015.

Diretoria de Avaliação. **Documento de área: ensino**. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Ministério da Educação, Brasil, 2019.

FERREIRA, L. A.; SILVA, A. J. M.; BARROS, R. S. Ensino de aplicação de tentativas discretas a cuidadores de crianças diagnosticadas com autismo. **Revista Perspectivas**, v.7, p. 101-113, 2016.

FILHO, A. M. C. et al. Creation and validation of an educational video about the importance of the preanesthetic consultation. **Creative Education**, v. 11, p. 834-844, 2020.

GRAFF, R. B.; KARSTEN, A. M. Assessing preferences of individuals with developmental disabilities: a survey of current practices. **Behavior Analysis in Practice**, v. 5, n.2, p. 37-48, 2012.

HUANG, A. X.; WHEELER, J. J. High-functional autism: An overview of characteristics and related issues. **International Journal of Special Education**, v.21, n.2, p.109-122, 2006.

KUNNAVATANA, S. S. et al. Training teachers to conduct trial-based functional analyses. **Behavior Modification**, v. 37, n. 6, p. 707-722, 2013.

LAVIE, T.; STURMEY, P. Training staff to conduct a paired-stimulus preference assessment. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 35, n. 2, p. 209–211, 2002.

LERMAN, D. C.; VALENTINO, A. L.; LEBLANC, L. A. Discrete trial training. *In*: LANG, R.; HANCOCK, T. B.; SINGH, N. N. (Ed). **Evidence-based practices in behavioral health: early intervention for young children with autism spectrum disorder**. Springer International Publishing, 2016, p. 47-83.

LIPSCHULTZ, J. L. et al. Using video modeling with voiceover instruction to train staff to conduct stimulus preference assessments. **Journal of Developmental and**

Physical Disabilities, v. 27, p. 505–532, 2015.

MANDEL, U.; BIGELOW, K. M.; LUTZKER, J. R. Using video to reduce home safety hazards with parents reported for child abuse and neglect. **Journal of Family Violence**, Fort Lauderdale, v. 13, n. 2, p. 147-162, 1998.

MARTONE, M. C. C. **Tradução e adaptação do verbal behavior milestones assessment and placement program (vb-mapp) para a língua portuguesa e a efetividade do treino de habilidades comportamentais para qualificar profissionais**. 2017. Tese. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade Federal de São Carlos.

MOURA, E. R. F. et al. Validação de jogo educativo destinado à orientação dietética de portadores de diabetes mellitus. **Revista de Atenção Primária à Saúde**, v.11, n. 4, p. 435-443, 2008.

MURTA, A. M. G. et al. Cognição, motricidade, autocuidados, linguagem e socialização no desenvolvimento de crianças em creche. **Journal of Human Growth and Development**, v. 21, n.2, p. 220-229, 2011.

NIKOPOULOS, C. K; KEENAN, M. Promoting social initiation children with autism using video modeling. **Journal of Positive Behavior Interventions**, Thousand Oaks, v.18, p.87-108, 2003.

PENCE, S. T.; PETER, C. C.; TETREAULT, A. S. Increasing accurate preference assessment implementation through pyramidal training. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 45, n. 2, p. 345–359, 2012.

REAMER, R. B.; BRADY, M. P.; HAWKINS, J. The effects of video self-modeling on parents' interactions with children with developmental disabilities. **Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities**, Reston, v. 33, n. 2, p. 131-143, 1998.

ROSALES, R.; GONGOLA, L.; HOMLITAS, C. An evaluation of video modeling with embedded instructions to teach implementation of stimulus preference assessments. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 48, p. 209-214, 2015.

ROSCOE, E. M. et al. Evaluating the relative effects of feedback and contingent money for staff training of stimulus preference assessments. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 39, p. 63–77, 2006.

ROSCOE, E. M.; FISHER, W. W. Evaluation of an efficient method for training staff to implement stimulus preference assessments. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 41, n. 2, p. 249–254, 2008.

RUBIO, D. M. et al. Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. **Social Work Research**, v. 27, p. 94-105, 2003.

SAM, A. M. et al. Disseminating information on evidence-based practices for children and youth with Autism Spectrum Disorder: AFIRM. **Journal of Autism and**

Developmental Disorders, v. 45, n.7, p. 1951–1966, 2015.

SILVA, Á. J. M. et al. Evaluating the efficacy of a parent-implemented autism intervention program in northern Brazil. **Temas em Psicologia**, v. 27, n. 2, p. 523-532, 2019.

STEINBRENNER, J. R. et al. **Evidence-based practices for children, youth, and young adults with Autism Spectrum Disorder**. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team, 2020.

WELDY, C. R.; RAPP, J. T.; CAPOCASA, K. Training staff to implement brief preference assessments. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 7, p. 214-218, 2014.

WILLIAMS, L. C. A.; AIELLO, A. L. R. **O Inventário Portage Operacionalizado: intervenções com famílias**. São Paulo: Memnon, 2001.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi produzir e validar um vídeo para ensinar a aplicação do IPO. Para isso, foram conduzidos dois estudos, sendo que o primeiro consistiu em uma revisão sistemática da literatura acerca do ensino da aplicação de métodos de avaliação do comportamento e o segundo estudo consistiu na produção e na validação de um vídeo para ensinar a aplicação do IPO.

A despeito da vasta literatura acerca do ensino da aplicação de procedimentos e de etapas de uma intervenção comportamental, revisadas sistematicamente no Estudo 1, são poucos os estudos que ensinaram a implementação de algum tipo de avaliação comportamental (ALNEMARY et al., 2015; BARNES et al., 2014; CHAFOULEAS et al., 2014; KUNNAVATANA et al., 2013; MCNEILL et al., 2002; MYERS, 1982; PENCE; PETER, 2018; STERN; GONZÁLEZ, 2016), sendo mais frequente o ensino da avaliação funcional do comportamento (ALNEMARY et al., 2015; KUNNAVATANA et al., 2013; MCNEILL et al., 2002; PENCE; PETER, 2018; STERN; GONZÁLEZ, 2016). Não se encontrou na literatura estudos que ensinaram a aplicação do IPO. Dessa maneira, a revisão sistemática, relatada no presente estudo, mostrou que o ensino da aplicação do IPO é uma inovação na literatura sobre o ensino da aplicação de métodos de avaliação do comportamento.

Acerca do desenvolvimento da AT para identificar os passos necessários para uma correta aplicação do IPO, feita no Estudo 2, 17 comportamentos foram identificados. Conforme mencionado anteriormente, não se identificou, na literatura, estudos que tenham ensinado a aplicação do IPO. Sendo assim, o resultado da AT desenvolvida nesse estudo poderá servir de referência para a literatura sobre o ensino da aplicação do IPO. Outro aspecto inovador do Estudo 2, se refere à validação do vídeo para ensinar a aplicação do IPO. Não é comum o processo de validação de materiais na literatura comportamental. Além de contribuir para a eficácia deste estudo, a validação do conteúdo deve contribuir para o processo de produção de instrumentos instrucionais baseados na ABA.

É importante salientar que existem limitações na validação de conteúdo que precisam ser observadas, visto que a análise das avaliadoras é subjetiva (RUBIO et al., 2003). Não basta dizer que o vídeo ensina a aplicação do IPO, é preciso mostrar o vídeo para o público-alvo e verificar se eles aprendem a aplicação do IPO. Dessa forma, é necessário que o vídeo seja revisado de acordo com as sugestões das avaliadoras e, em seguida, se verifique a sua eficácia para ensinar professores, estudantes e quem mais estiver interessado no desenvolvimento infantil a aplicar o IPO.

REFERÊNCIAS

ALNEMARY, F. M. et al. Using international videoconferencing to provide staff training on functional behavioral assessment. **Behavioral Interventions**, v. 30, p. 73–86, 2015.

ARNAL, L. **Teaching individuals to conduct a preference assessment procedure using computer-aided personalized system of instruction**. 2013. Tese. Faculty of Graduate Studies of The University of Manitoba. Department of Psychology. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1993/22083>>. Acesso em: 6 de Mar de 2020.

BARBOZA, A. A. et al. Efeitos de videomodelação instrucional sobre o desempenho de cuidadores na aplicação de programas de ensino a crianças diagnosticadas com Autismo. **Acta Comportamental**. v. 23, n. 4, p. 405-421, 2015.

BARBOZA, A. A.; COSTA, L. C. B.; BARROS, R. da S. Instructional videomodeling to teach mothers of children with Autism to implement discrete trials: a systematic replication. **Trends in Psychology**, v. 27, n. 3, p. 795-804, 2019.

- BARNES, C. S.; MELLOR, J. R.; REHFELDT, R. A. Implementing the Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP): teaching assessment techniques. **Journal Analysis Verbal Behavior**, v. 30, p. 36–47, 2014
- BORRERO, C. S.; BORRERO, J. C. Descriptive and experimental analyses of potential precursors to problem behavior. **Journal Applied behavior analysis**, v. 41, p. 83–96, 2008.
- BRASIL. Decreto-lei nº 13.861, de 18 de julho de 2019. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2019. Seção 1, p. 1, col. 2.
- CAMARGO, S. P. H.; RISPOLI, M. Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 26, n. 47, p. 639 – 650, 2013.
- CATANIA, C. M. et al. Video modeling to train staff to implement discrete-trial instruction. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 42, n.2, p. 387–392, 2009.
- CHAFOULEAS, S. M. et al. Preliminary investigation of the impact of a web-based module on direct behavior rating accuracy. **School Mental Health**, v. 7, p. 92–104, 2014.
- COOPER, J. O.; HERON, T. E.; HEWARD, W. L. **Applied behavior analysis**. Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2007.
- DELIPERI, P. et al. Training staff to implement a paired-stimulus preference assessment using video modeling with voiceover instruction. **Behavioral Interventions**, v. 30, n.4, p. 314–332, 2015.
- DSM-5. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- ELDEVIK, S. et al. Meta-analysis of early intensive behavioral intervention for children with autism. **Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology**, v. 38, n. 3, p. 439-450, 2009.
- FERREIRA, L. A.; SILVA, A. J. M.; BARROS, R. S. Ensino de aplicação de tentativas discretas a cuidadores de crianças diagnosticadas com autismo. **Revista Perspectivas**, v.7, p. 101-113, 2016.
- FERSTER, C. B.; DEMYER, M. K. A method for the experimental analysis of the behavior of autistic children. **American Journal of Orthopsychiatry**, v. 32, p. 89-98, 1962.
- FERSTER, C. B.; DEMYER, M. K. Increased performances of an autistic child with prochlorperazine administration. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, v. 4, p. 84-84, 1961.
- FOXX, R. M. Applied behavior analysis treatment of autism: The state of the art. **Journal Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America**, v. 17, n.4, p.

821-834, 2008.

GRAFF, R. B.; KARSTEN, A. M. Assessing preferences of individuals with developmental disabilities: a survey of current practices. **Behavior Analysis in Practice**, v. 5, n.2, p. 37-48, 2012.

HIGBEE, T. S. et al. Interactive computer training to teach discrete-trial instruction to undergraduates and special educators in Brazil: a replication and extension. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 49, n.4, p. 780-793, 2016.

KOEGEL, L. K. et al. The importance of early identification and intervention for children with or at risk for autism spectrum disorders. **International Journal of Speech-Language Pathology**, v. 16, p. 50-56, 2014.

KUNNAVATANA, S. S. et al. Training teachers to conduct trial-based functional analyses. **Behavior Modification**, 2013, p. 707 – 722.

LAVIE, T.; STURMEY, P. Training staff to conduct a paired-stimulus preference assessment. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 35, n. 2, p. 209–211, 2002.

LERMAN, D. C.; VALENTINO, A. L.; LEBLANC, L. A. Discrete trial training. *In*: LANG, R.; HANCOCK, T. B.; SINGH, N. N. (Ed). **Evidence-based practices in behavioral health: early intervention for young children with autism spectrum disorder**. Springer International Publishing, 2016, p. 47-83.

LINEHAN, M. Issue in behavioral interviewing. *In*: CONE, J. D.; HAWKINS, R. P. (Ed). **Behavioral assessment: New directions in clinical psychology**. New York, NY: Bruner/Mazel, 1977, p. 30- 52.

LIPSCHULTZ, J. L. et al. Using video modeling with voiceover instruction to train staff to conduct stimulus preference assessments. **Journal of Developmental and Physical Disabilities**, v.27, n. 4, p. 505–532, 2015.

LOVAAS, O. I. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v. 55, p. 3–9, 1987.

MAENNER, M. J. et al. Prevalence of Autism Spectrum Disorder among children aged 8 years — Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. **Surveillance Summaries**, v. 69, n. 4, p.1–12, 2020.

MARTONE, M. C. C. **Tradução e adaptação do verbal behavior milestones assessment and placement program (vb-mapp) para a língua portuguesa e a efetividade do treino de habilidades comportamentais para qualificar profissionais**. 2017. Tese. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade Federal de São Carlos.

MAURICE, C.; GREEN, G.; LUCE, S. C. **Behavioral intervention for young children with autism: a manual for parents and professionals**. Austin, TX: Pro-ed, 1996.

MCNEILL, S. L. et al. The effects of training parents in functional behavior assessment on problem identification, problem analysis, and intervention design. **Behavior Modification**, v. 26, n. 4, p. 499-515, 2002.

MOORE, J. W. et al. Teacher acquisition of functional analysis methodology. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 35, p. 73-77, 2013.

MYERS, B. J. Early intervention using Brazelton training with middle-class mothers and fathers of newborns. **Journal Child Development**, v. 53, n.2, p. 462-71, 1982.

PAULA, C. S. et al. Brief report: prevalence of pervasive developmental disorder in Brazil: a pilot study. **Journal Autism Developmental Disorder**, v. 41, n. 12, p. 1738-1742, 2011.

PENCE, S. T.; PETER, C. C. St. Training Educators to collect accurate descriptive-assessment data. **Education and Treatment of Children**, v. 41, n. 2, p. 197-222, 2018.

PENCE, S. T.; PETER, C. C.; TETREAUULT, A. S. Increasing accurate preference assessment implementation through pyramidal training. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 45, n. 2, p. 345-359, 2012.

RIBEIRO, D. M.; SELLA, A. C.; DE SOUZA, A. A. Avaliação do comportamento. *In*: SELLA, A. C.; RIBEIRO, D. M. (Org.). **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista**. Curitiba: Appris, 2018, p. 125-139.

ROSALES, R.; GONGOLA, L.; HOMLITAS, C. An evaluation of video modeling with embedded instructions to teach implementation of stimulus preference assessments. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 48, p. 209-214, 2015.

ROSCOE, E. M. et al. Evaluating the relative effects of feedback and contingent money for staff training of stimulus preference assessments. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 39, p. 63-77, 2006.

ROSCOE, E. M.; FISHER, W. W. Evaluation of an efficient method for training staff to implement stimulus preference assessments. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 41, n. 2, p. 249-254, 2008.

RUBIO, D. M. et al. Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. **Social Work Research**, v. 27, p. 94-105, 2003.

SELLA, A. C.; RIBEIRO, D. M. **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista**. Curitiba: Appris, 2018.

SILVA, Á. J. M. et al. Evaluating the efficacy of a parent-implemented autism intervention program in northern Brazil. **Temas em Psicologia**, v. 27, n. 2, p. 523-532, 2019.

SILVA, O. C. **Avaliando procedimentos de treino de profissionais na aplicação do ABLA-R (assessment of basic learning abilities revised)**. Dissertação (Mestrado em

Teoria e Pesquisa do Comportamento) – Universidade Federal do Pará/ Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento. Belém, p. 48. 2017. Disponível em: < <http://ppgtpc.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/dissertacoes/Oriana%20Comesanha%20e%20Silva%202017.pdf> > Acesso em: 6 de Jan de 2021

STEINBRENNER, J. R. et al. **Evidence-based practices for children, youth, and young adults with Autism Spectrum Disorder**. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team. 2020.

STERN, K.; GONZÁLEZ, M. L. Brief behavioral knowledge questionnaire: measuring change in caregiver's knowledge following participation in a brief behavioral training. **Behavioral Interventions**, v. 32, p. 35–53, 2016.

VARELLA, A. A. B.; SOUZA, C. M. C. Ensino por tentativas discretas: revisão sistemática dos estudos sobre treinamento com vídeo modelação. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. 20, n. 3, p. 73-85, 2018.

VARGAS, J. S. **Behavior analysis for effective teaching**. New York, NY: Routledge, 2009.

WALLACE, M. D. et al. Training educators to implement functional analyses. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 37, p. 89–92, 2004.

WARD-HORNER, J. W.; STURMEY, P. Component analysis of behavior skills training in functional analysis. **Behavioral Interventions**, v. 27, n. 2, p. 75-92, 2012.

WELDY, C. R.; RAPP, J. T.; CAPOCASA, K. Training staff to implement brief preference assessments. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 7, p. 214-218, 2014.

WILLIAMS, L. C. A.; AIELLO, A. L. R. **O inventário Portage Operacionalizado: intervenções com famílias**. São Paulo: Memnon, 2001.

WILLIAMS, L. C. A.; AIELLO, A. L. R. **O inventário Portage Operacionalizado: intervenções com famílias**. Curitiba: Juruá, 2018.

WOLF, M.; RISLEY, T.; MEES, H. Application of operant conditioning procedures to the behaviour problems of an autistic child. **Behavior Research and Therapy**, v. 1, p. 305-312, 1963.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Análise dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão da fase de triagem

ALNEMARY et al. (2015)		
Nº	Critério de análise	Situação
1	O estudo é experimental , ou seja, manipulou uma variável independente para verificar seus efeitos sobre uma ou mais variáveis dependentes.	C
2	O estudo ensinou a implementação de algum tipo de avaliação de excessos ou déficits comportamentais . <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever como essa implementação foi ensinada. 	C
3	O estudo contém pré-teste, linha de base ou qualquer condição controle antes da apresentação da intervenção. <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever o procedimento deste item na sessão denominada método e trazer seus dados na sessão denominada resultados. • O estudo será denominado como “Duvidoso”, se informar apenas uma das informações necessárias: procedimento e/ou dados deste item, nas respectivas sessões. • O estudo será sinalizado com “N”, se não descrever o procedimento deste item e não trazer seus dados. 	C
4	O Estudo teve como objetivo ensinar profissionais, técnicos, estudantes e/ou familiares. <ul style="list-style-type: none"> • Exemplos da categoria de técnicos incluía: cuidadores, auxiliares, assistentes ou funcionários. • Exemplo da categoria de estudantes incluíam: graduandos e pós-graduandos. • Especificar o(s) participante(s). 	C (professores)
	Artigo aprovado ou reprovado?	APROVADO

Legenda: C = Contempla esse critério; N = Não contempla esse critério.

BARNES, MELLO e REHFELDT (2014)		
Nº	Critério de análise	Situação
1	O estudo é experimental , ou seja, manipulou uma variável independente para verificar seus efeitos sobre uma ou mais variáveis dependentes.	C
2	O estudo ensinou a implementação de algum tipo de avaliação de excessos ou déficits comportamentais . <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever como essa implementação foi ensinada. 	C
3	O estudo contém pré-teste, linha de base ou qualquer condição controle antes da apresentação da intervenção. <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever o procedimento deste item na sessão denominada método e trazer seus dados na sessão denominada resultados. • O estudo será denominado como “Duvidoso”, se informar apenas uma das informações necessárias: procedimento e/ou dados deste item, nas respectivas sessões. • O estudo será sinalizado com “N”, se não descrever o procedimento deste item e não trazer seus dados. 	C
4	O Estudo teve como objetivo ensinar profissionais, técnicos, estudantes e/ou familiares. <ul style="list-style-type: none"> • Exemplos da categoria de técnicos incluía: cuidadores, auxiliares, assistentes ou funcionários. • Exemplo da categoria de estudantes incluíam: graduandos e pós-graduandos. • Especificar o(s) participante(s). 	C (psicólogos)
	Artigo aprovado ou reprovado?	APROVADO

Legenda: C = Contempla esse item; N = Não contempla esse item.

CHAFOULEAS et al. (2014)		
Nº	Critério de análise	Situação
1	O estudo é experimental , ou seja, manipulou uma variável independente para verificar seus efeitos sobre uma ou mais variáveis dependentes.	C
2	O estudo ensinou a implementação de algum tipo de avaliação de excessos ou déficits comportamentais . <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever como essa implementação foi ensinada. 	C
3	O estudo contém pré-teste, linha de base ou qualquer condição controle antes da apresentação da intervenção. <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever o procedimento deste item na sessão denominada método e trazer seus dados na sessão denominada resultados. • O estudo será denominado como “Duvidoso”, se informar apenas uma das informações necessárias: procedimento e/ou dados deste item, nas respectivas sessões. • O estudo será sinalizado com “N”, se não descrever o procedimento deste item e não trazer seus dados. 	C
4	O Estudo teve como objetivo ensinar profissionais, técnicos, estudantes e/ou familiares. <ul style="list-style-type: none"> • Exemplos da categoria de técnicos incluía: cuidadores, auxiliares, assistentes ou funcionários. • Exemplo da categoria de estudantes incluíam: graduandos e pós-graduandos. • Especificar o(s) participante(s). 	C (graduandos)
	Artigo aprovado ou reprovado?	APROVADO

Legenda: C = Contempla esse critério; N = Não contempla esse critério.

KUNNAVATANA et al. (2013)		
Nº	Item de análise	Situação
1	O estudo é experimental , ou seja, manipulou uma variável independente para verificar seus efeitos sobre uma ou mais variáveis dependentes.	C
2	O estudo ensinou a implementação de algum tipo de avaliação de excessos ou déficits comportamentais . <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever como essa implementação foi ensinada. 	C
3	O estudo contém pré-teste, linha de base ou qualquer condição controle antes da apresentação da intervenção. <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever o procedimento deste item na sessão denominada método e trazer seus dados na sessão denominada resultados. • O estudo será denominado como “Duvidoso”, se informar apenas uma das informações necessárias: procedimento e/ou dados deste item, nas respectivas sessões. • O estudo será sinalizado com “N”, se não descrever o procedimento deste item e não trazer seus dados. 	C
4	O Estudo teve como objetivo ensinar profissionais, técnicos, estudantes e/ou familiares. <ul style="list-style-type: none"> • Exemplos da categoria de técnicos incluía: cuidadores, auxiliares, assistentes ou funcionários. • Exemplo da categoria de estudantes incluíam: graduandos e pós-graduandos. • Especificar o(s) participante(s). 	C (professores)
	Artigo aprovado ou reprovado?	APROVADO

Legenda: C = Contempla esse critério; N = Não contempla esse critério.

MCNEILL et al. (2002)		
Nº	Critério de análise	Situação
1	O estudo é experimental , ou seja, manipulou uma variável independente para verificar seus efeitos sobre uma ou mais variáveis dependentes.	C
2	O estudo ensinou a implementação de algum tipo de avaliação de excessos ou déficits comportamentais . <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever como essa implementação foi ensinada. 	C
3	O estudo contém pré-teste, linha de base ou qualquer condição controle antes da apresentação da intervenção. <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever o procedimento deste item na sessão denominada método e trazer seus dados na sessão denominada resultados. • O estudo será denominado como “Duvidoso”, se informar apenas uma das informações necessárias: procedimento e/ou dados deste item, nas respectivas sessões. • O estudo será sinalizado com “N”, se não descrever o procedimento deste item e não trazer seus dados. 	C
4	O Estudo teve como objetivo ensinar profissionais, técnicos, estudantes e/ou familiares. <ul style="list-style-type: none"> • Exemplos da categoria de técnicos incluía: cuidadores, auxiliares, assistentes ou funcionários. • Exemplo da categoria de estudantes incluíam: graduandos e pós-graduandos. • Especificar o(s) participante(s). 	C (pais)
	Artigo aprovado ou reprovado?	APROVADO

Legenda: C = Contempla esse critério; N = Não contempla esse critério.

PENCE E PETER (2018)			
Nº	Critério de análise	Situação	
1	O estudo é experimental , ou seja, manipulou uma variável independente para verificar seus efeitos sobre uma ou mais variáveis dependentes.	N*	C
2	O estudo ensinou a implementação de algum tipo de avaliação de excessos ou déficits comportamentais . <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever como essa implementação foi ensinada. 	-	C
3	O estudo contém pré-teste, linha de base ou qualquer condição controle antes da apresentação da intervenção. <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever o procedimento deste item na sessão denominada método e trazer seus dados na sessão denominada resultados. • O estudo será denominado como “Duvidoso”, se informar apenas uma das informações necessárias: procedimento e/ou dados deste item, nas respectivas sessões. • O estudo será sinalizado com “N”, se não descrever o procedimento deste item e não trazer seus dados. 	-	C
4	O Estudo teve como objetivo ensinar profissionais, técnicos, estudantes e/ou familiares. <ul style="list-style-type: none"> • Exemplos da categoria de técnicos incluía: cuidadores, auxiliares, assistentes ou funcionários. • Exemplo da categoria de estudantes incluíam: graduandos e pós-graduandos. • Especificar o(s) participante(s). 	-	C (professoras e pós-graduandos)
	Artigo aprovado ou reprovado?	EXPERIMENTO 2 APROVADO	

Legenda: C = Contempla esse critério; N = Não contempla esse critério.

MYERS (1982)		
Nº	Critério de análise	Situação
1	O estudo é experimental , ou seja, manipulou uma variável independente para verificar seus efeitos sobre uma ou mais variáveis dependentes.	C
2	O estudo ensinou a implementação de algum tipo de avaliação de excessos ou déficits comportamentais . <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever como essa implementação foi ensinada. 	C
3	O estudo contém pré-teste, linha de base ou qualquer condição controle antes da apresentação da intervenção. <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever o procedimento deste item na sessão denominada método e trazer seus dados na sessão denominada resultados. • O estudo será denominado como “Duvidoso”, se informar apenas uma das informações necessárias: procedimento e/ou dados deste item, nas respectivas sessões. • O estudo será sinalizado com “N”, se não descrever o procedimento deste item e não trazer seus dados. 	C
4	O Estudo teve como objetivo ensinar profissionais, técnicos, estudantes e/ou familiares. <ul style="list-style-type: none"> • Exemplos da categoria de técnicos incluía: cuidadores, auxiliares, assistentes ou funcionários. • Exemplo da categoria de estudantes incluíam: graduandos e pós-graduandos. • Especificar o(s) participante(s). 	C (Pai e mãe)
	Artigo aprovado ou reprovado?	APROVADO

Legenda: C = Contempla esse critério; N = Não contempla esse critério.

STERN e GONZÁLEZ (2016)		
Nº	Critério de análise	Situação
1	O estudo é experimental , ou seja, manipulou uma variável independente para verificar seus efeitos sobre uma ou mais variáveis dependentes.	C
2	O estudo ensinou a implementação de algum tipo de avaliação de excessos ou déficits comportamentais . <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever como essa implementação foi ensinada. 	C
3	O estudo contém pré-teste, linha de base ou qualquer condição controle antes da apresentação da intervenção. <ul style="list-style-type: none"> • O estudo será sinalizado com “C”, se e somente se, descrever o procedimento deste item na sessão denominada método e trazer seus dados na sessão denominada resultados. • O estudo será denominado como “Duvidoso”, se informar apenas uma das informações necessárias: procedimento e/ou dados deste item, nas respectivas sessões. • O estudo será sinalizado com “N”, se não descrever o procedimento deste item e não trazer seus dados. 	C
4	O Estudo teve como objetivo ensinar profissionais, técnicos, estudantes e/ou familiares. <ul style="list-style-type: none"> • Exemplos da categoria de técnicos incluía: cuidadores, auxiliares, assistentes ou funcionários. • Exemplo da categoria de estudantes incluíam: graduandos e pós-graduandos. • Especificar o(s) participante(s). 	C (cuidadores)
	Artigo aprovado ou reprovado?	APROVADO

Legenda: C = Contempla esse critério; N = Não contempla esse critério.

APÊNDICE B – Questionário enviado às avaliadoras

Prezada _____,

Agradeço por aceitar a tarefa de avaliar o vídeo que será utilizado em minha pesquisa de mestrado. Ele pode ser acessado por meio do link: <https://drive.google.com/drive/folders/1v0I1l5rpdLLd3tKpyw-gP1i-f1a1g1lh?usp=sharing>.

O objetivo desta avaliação é verificar se o vídeo cumpre a finalidade para a qual foi confeccionado, que é ensinar a aplicação do Inventário Portage Operacionalizado (IPO). Para isso, o vídeo exhibe uma descrição escrita dos passos necessários para a implementação correta do IPO. Após a descrição escrita de cada passo, é apresentada uma demonstração de aplicação, sendo que eu simulo as ações da pessoa que implementa o IPO e uma jovem simula a criança que está sendo avaliada.

Por favor, ao assistir ao vídeo, verifique se os passos listados na tabela abaixo estão presentes tanto na descrição escrita dos passos quanto na demonstração da aplicação. Em caso afirmativo assinale “Sim” na coluna correspondente àquele passo. Caso você ache que o passo não está presente no vídeo, assinale “Não”.

Por favor, se possível me envie tua avaliação até o dia 15 de fevereiro.

Muito obrigada pela sua colaboração. Ela será fundamental para aprimorar a metodologia de minha pesquisa. Caso tenha alguma dúvida, por favor, entre em contato comigo por e-mail (jackeline.santos@cedu.ufal.br) ou telefone (82 9 9832-3157).

Atenciosamente,

Jackeline Joyce de Santana Santos

Etapa da aplicação	Passos para a aplicação do IPO	Descrição escrita	Exemplo
Comportamentos de preparação da avaliação	1 – Selecionar, por meio do preenchimento de um protocolo de preparação da avaliação, por qual faixa etária começar a avaliação.		
	2 – Indicar, por meio do preenchimento de um protocolo de preparação da avaliação, se as áreas serão avaliadas separadamente ou concomitantemente. Caso a opção seja avaliar uma área por vez, iniciar por desenvolvimento motor, analisando socialização e linguagem por último.		
	3 – Fazer uma lista de todos os materiais necessários para avaliar todas as áreas da faixa etária na qual a avaliação será iniciada.		
	4 – Separar todos os materiais e objetos necessários para a avaliação.		
	5 – Separar as folhas de registro, lápis e cronômetro.		
Comportamentos de condução da avaliação	6 – Iniciar a sessão de avaliação com atividades agradáveis à criança (jogos ou brincadeiras).		
	7 – Começar a avaliação avaliando o primeiro item da faixa etária selecionada no passo 1 da preparação da avaliação.		
	8 – Conduzir a primeira tentativa de acordo com as condições descritas no IPO. Dicas ou ajuda devem ser fornecidas apenas quando especificado no manual. A criança deverá apresentar tal comportamento sem ajuda. Fornecer instruções claras e pausadas, quando a condição		

	descrita no manual recomendar o fornecimento de instruções.		
	9 - Aguardar 20 segundos (itens da área de Linguagem) ou 30 segundos (itens das demais áreas) pela resposta da criança após a apresentação dos materiais e/ou instrução.		
	10 - Registrar a resposta da criança na folha de registro logo após a sua emissão. Usar V para respostas corretas, X para respostas incorretas e 0 para tentativas anuladas.		
	11 – Conduzir o número de tentativas descrito no manual. Caso essa informação não seja apresentada, conduzir, no máximo quatro tentativas, atentando para os seguintes critérios gerais: o item será considerado correto se a criança acertar três dentre quatro tentativas e será incorreto se ela errar duas dentre quatro tentativas.		
	12 – Repetir os passos 8 a 11 para os demais itens da faixa etária e da área avaliadas.		
	13 – Retroceder a faixa etária quando a criança emitir cinco respostas incorretas consecutivas. Parar de retroceder e encerrar a avaliação ao observar que a criança apresentou 15 respostas consecutivas corretas.		
	14 – Avançar para a faixa etária seguinte quando a criança emitir 15 respostas corretas consecutivas. Parar de avançar quando a criança emitir 15 respostas incorretas consecutivas.		
	15 – Avaliar as cinco áreas.		
	16 - Realizar sessão de avaliação		

	em até 30 minutos.		
	17 – Terminar a sessão de avaliação com atividades agradáveis à criança (jogos ou brincadeiras).		

Por favor, caso tenha algum comentário ou observação em relação ao vídeo, registre abaixo:

Por favor, preencha com seus dados pessoais...

Nome completo:

Idade:

Formação:

Profissão:

Tempo de atuação:

Experiência com o Inventário Portage Operacionalizado: