TAIANE WILL DE MORAIS SILVA Um sistema de rastreio e categorização de habilidades dos repertórios de pré-ouvinte e ouvinte avaliadas em protocolos comportamentais São Paulo 2023

TAIANE WILL DE MORAIS SILVA Um sistema de rastreio e categorização de habilidades dos repertórios de pré-ouvinte e ouvinte avaliadas em protocolos comportamentais

Dissertação apresentado ao

Instituto Par – Ciências do comportamento, como

parte dos requisitos para obtenção do

título de MESTRE em Análise do

Comportamento Aplicada, sob

orientação do Prof. Dr. Saulo Velasco
e co-orientação da Prof. Dr. Ariela Holanda.

SUMÁRIO

Resumo	9
1 Introdução	10
2 Método	18
2.1 Fase 1: Seleção dos Protocolos	18
2.2 Fase 2: Descrição dos protocolos	19
2.3 Fase 3: Levantamento das habilidades	20
2.4 Fase 4: Sistema de categorização	21
3 Resultados	23
3.1 Fase 1: Seleção dos Protocolos	23
3.2 Fase 2: Descrição dos Protocolos	23
3.2.1 VB-MAPP (Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement F	Program)23
3.2.1.1 Comportamento de Ouvinte.	24
3.2.1.1.1 <i>Nivel 1</i>	24
3.2.1.1.2 <i>Nivel 2</i>	24
3.2.1.1.3 <i>Nivel 3</i>	24
3.2.2 ABBLS (Assessment of Basic Language and Learning Skills)	25
3.2.2.1 Linguagem Receptiva.	25
3.2.3 Protocolos de Greer e Ross (2008)	25
3.2.3.1 Controle Atencional Para o Professor.	25
3.2.3.1.1 <i>Sente</i>	26
3.2.3.1.2 Sente Quieto	26

3.2.3.1.3 Olhe Para Mim	26
3.2.3.1.4 <i>Faça Isto</i>	26
3.2.3.1.5 Faça Isto Como Imitação Generalizada	27
3.2.3.2 Controle de Vogais-consoantes Para Resposta de Ouvinte	27
3.2.3.2.1 Emersão de Ouvinte	27
3.2.3.3 Rastreamento Visual	27
3.2.3.3.1 Condicionamento do Contato Visual com Estímulos	27
3.2.3.4 Matching Sensorial ou Capacidade de Igualdade Entre Sentidos	28
3.2.3.5 Condicionamento de Vozes	28
3.2.3.6 Matching Auditivo de Palavras	29
3.2.3.6.1 Etapa 1	29
3.2.3.6.2 Etapa 2	30
3.2.3.6.3 Etapa 3	30
3.2.3.7 Componente de Ouvinte de Naming.	30
3.2.3.8 Matching.	30
3.2.3.9 Discriminação Auditiva – Sondagem.	30
3.3 Fase 3: Levantamento e categorização das habilidades	31
3.4 Fase 4: Sistemas de Categorização	35
3.5 Estímulos Visuais	37
3.5.1 Estímulos Visuais Presentes	37
3.5.1.1 Estímulos-alvo	37
3.5.1.1.1 Familiaridade	38
3.5.1.1.2 Forma	38

3.5.1.1.3 Complexidade	38
3.5.1.1.3.1 Valor Reforçador	38
3.5.1.1.3.2 Número de Exemplares	38
3.5.1.1.3.1 Treino Anterior	38
3.5.1.2 Estímulos distratores	39
3.5.1.2.1 Estímulos distratores presentes	39
3.5.1.2.1.1 Função Diferente da do Estímulo-Alvo	39
3.5.1.2.1.2 Funções Idênticas a do Estímulo-Alvo	39
3.5.1.2.1.3 Quantidade de Itens	39
3.5.1.2.1.4 Valor Reforçador do Distrator	39
3.5.1.2.2 Distrator ausente	40
3.5.1.3 Estímulos Presentes como Distrator e como Estímulo Alvo	40
3.5.2 Estímulos Visuais Ausentes	40
3.6 Estímulos Gustativos.	40
3.7 Estímulos Olfativo	40
3.8 Estímulos Tateis	41
3.9 Estímulos Auditivos.	41
3.10 Respostas-alvo	41
3.10.1 Número	41
3.10.1.1 Única	41
3.10.1.2 Multipla	41
3.10.1.2.1 Aleatórias	42
3.10.1.2.2 Pré-definida	42

3.10.2 Topografia da Resposta	42
3.10.2.1 Selecionar	42
3.10.2.2 Olhar ou Tocar o Estímulo	42
3.10.2.3 Realizar Ação	43
3.10.2.3.1 Valor Reforçador	43
3.10.2.4 Se deslocar	43
3.10.3 Taxa de Resposta	43
3.10.4 Duração	43
3.11 Instrução	43
3.11.1 Propriedade Relevante do Estímulo	44
3.11.1.1 Grau de Associação com o Estímulo Modelo	44
3.11.1.2 Função Enunciada na Instrução	44
3.11.1.3 Característica Específica do Estímulo-Alvo	44
3.11.1.4 Categoria Mencionada	44
3.11.2 Uso do Autoclítico	44
3.11.3 Forma	45
3.11.3.1 Sonora	45
3.11.3.1.1 Tato vocal	45
3.11.3.1.2 Onomatopeia	45
3.11.3.2 Gestual	45
3.11.3.2.1 Direção do olhar	45
3.11.3.2.2 Gestos de comunicação	46
3.12 Sequência de Seleção	46

3.12.1 Aleatória	46
3.12.2 Definida pela Instrução	46
3.13 Contexto	46
3.13.1 Natural para a Resposta	46
3.13.2 Arbitrária	47
4 Discussão	47
5 Referências	48

Um sistema de rastreio e categorização de habilidades dos repertórios de préouvinte e ouvinte avaliadas em protocolos comportamentais

RESUMO

Este estudo realizou uma categorização das habilidades de pré-ouvinte e de ouvinte de três protocolos comportamentais e produziu um guia para rastreio dessas habilidades. Esse guia pode servir como um facilitador na avaliação, pois fornece um rastreio dos estímulos e das respostas presentes nos repertórios de pré-ouvinte e de ouvinte descritos nos três protocolos. Portanto, o material produzido pode auxiliar na tomada de decisão de quais estímulos e respostas selecionar para avaliação e ensino dessas habilidades. O estudo foi dividido em quatro fases, sendo elas: Fase 1- seleção dos protocolos a serem comparados; Fase 2- descrição de procedimentos de implementação de cada um dos quatro protocolos; Fase 3- levantamento das habilidades e unificação de todas essas habilidades em uma tabela, descrevendo-as em termos operacionais; Fase 4- elaboração de um sistema de categorização com base nas semelhanças e nas variações de cada habilidade citada nos três protocolos analisados apresentado em uma figura. Dessa forma, produziu-se um material organizado em categorias, fornecendo dados do que é avaliado nos protocolos e facilitando a visualização dos estímulos e respostas envolvidos nas habilidades de pré-ouvinte, que sirvam como um guia para avaliação e tomada de decisão por parte de profissionais.

Palavras-chave: avaliação, ensino, pré-ouvinte e ouvinte, atrasos no desenvolvimento, análise do comportamento.

1 Introdução

A Análise do Comportamento, enquanto ciência, busca intervir de forma efetiva em comportamentos que afetam a qualidade de vida da pessoa e sua interação em comunidade. A identificação e a seleção de tais comportamentos é parte relevante da intervenção e ocorre por meio da avaliação, que é o primeiro passo para o planejamento de uma intervenção efetiva. O objetivo de uma avaliação comportamental é identificar e definir comportamentos que podem estar em déficits ou excessos no repertório da pessoa, e, a partir de então, investigar variáveis que afetam esses comportamentos com objetivo de descobrir a função deles para a pessoa. A avaliação comportamental permite identificar comportamentos-alvo e definir objetivos com vistas ao sucesso da intervenção. Uma avaliação adequada permite a elaboração de um plano, a definição de objetivos apropriados e o monitoramento da evolução do caso (Cooper, Heron & Heward, 2019).

Cooper et al. (2019) descrevem alguns métodos de avaliação geralmente utilizados pelo Analista do Comportamento, que diferem de avaliações tradicionais que utilizam testes padronizados frequentemente aplicados na área da psicologia e da educação. Avaliações comportamentais priorizam a identificação de relações funcionais do comportamento na interação com o ambiente e ocorrem por meio de procedimentos indiretos como entrevistas, escalas e checklists, ou avaliações diretas baseadas em análises descritivas, análises funcionais e observação direta do comportamento. Avaliações diretas que fornecem dados sobre os comportamentos da pessoa em seu ambiente natural são priorizadas como forma de identificar e selecionar comportamentos-alvo para intervenção.

Entre os métodos de avaliação direta, a observação semiestruturada é frequentemente usada em protocolos de avaliação de pessoas com atraso no desenvolvimento atípico, como ocorre, por exemplo, nos protocolos VB-MAPP (*Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program*) e ABLLS-R (*Assessment of Basic Language and Learning Skills*) analisados nesse estudo. Alguns currículos e protocolos de avaliação do comportamento verbal avaliam habilidades em cada área, de acordo com a sequência do desenvolvimento infantil (e.g. DeWiele, Martin, Martin, Yu & Thomson, 2011; Greer & Ross, 2008; Partington, 2006; Sundberg, 2008). Tais protocolos se propõem a avaliar diferentes áreas do desenvolvimento, como: habilidades sociais, acadêmicas, motoras e de linguagem (Ribeiro, Sella & Souza, 2018).

Entre as diferentes áreas avaliadas nos protocolos, este estudo se ateve às áreas de préouvinte e de ouvinte, estudando especificamente as habilidades que compõem esses repertórios.

Utilizou-se o termo repertório para nomear umo conjunto de habilidades, por exemplo: a
imitação é um repertório por se referir à capacidade de imitar diferentes movimentos motores.

Foram chamados de habilidades os comportamentos isolados, por exemplo: imitar um único
movimento motor diante do modelo.

Especificamente em relação aos repertórios de pré-ouvinte e de ouvinte, com base na teoria do Comportamento Verbal de Skinner, Pohl et al. (2020) identificaram pontos críticos e mudanças marcantes no controle de estímulos no inicio do desenvolvimento do comportamento verbal, tanto para crianças na etapa pré-verbal como para aquelas totalmente verbais. Fazendo um paralelo com o conceito de metamorfose, os autores descrevem a transformação que ocorre nas etapas do comportamento verbal como sendo uma metamorfose comportamental. Ao fazer esse paralelo, a etapa de pré-ouvinte seria como o estágio das larvas. Nesse estágio ocorre um acúmulo de controle de estímulos pré-verbais (como os condicionamentos de vozes e rostos

como reforçadores). No estágio da Lagarta ocorre o controle de estímulos para o comportamento do ouvinte, onde sons passam a selecionar a atenção e as relações entre palavras, objetos e ações ocorrem. A pupa seria como o estágio em que ocorre o controle de estímulos para o comportamento do falante, onde o surgimento da fala inicia. E, por fim, o estágio da Borboleta, onde a Nomeação Bidirecional é adquirida. Nesse estágio, surgem os episódios estendidos de conversação e as trocas entre falante e ouvinte, sendo que o falante também pode ser seu próprio ouvinte na fala consigo mesmo.

Caro (2019) apresenta o repertório de pré-ouvinte como consistindo nas habilidades anteriores às de ouvinte, que tornam estímulos do ambiente mais evidentes, o que permite que o ambiente social exerça maior controle sobre o responder. Greer e Ross (2008) apresentam um conjunto de procedimentos para avaliação e ensino de habilidades de pré-ouvinte que, juntos, facilitam a construção posterior do repertório de ouvinte, o qual difere de outros repertórios que podem ser adquiridos por meio de um único procedimento. Tal repertório consiste em: realizar contato visual, que corresponde a olhar no olho do ouro diante da instrução "olha para mim" ou ao ouvir o seu próprio nome; imitação generalizada, que é a capacidade de imitar diante de modelos que não foram ensinados; rastreamento visual, que se refere a habilidade de olhar pra estímulos em movimento; capacidade de identificação de semelhança por meio dos sentidos, que compreende as habilidades de identificar estímulos idênticos por meio das vias olfativa, gustativa, tátil, auditiva e visual; e controle pelo estímulo apontado, que é relacionada à habilidade de direcionar a atenção para o estímulos apontado por outra pessoa.

Skinner (1991) define o repertório de ouvinte como a capacidade de responder sob controle de estímulos verbais. Tais estímulos ocasionam respostas específicas que são mantidas por contingências modeladas e reforçadas pela comunidade verbal. Ele ainda acrescenta que os

estímulos verbais antecedentes e as respostas do ouvinte devem ser entendidos como partes das convenções da comunidade verbal, e que necessitam de um treinamento específico realizado por outra pessoa. Dessa forma, esses estímulos verbais adquirem controle sobre as respostas, por meio de contingências mantidas por uma comunidade verbal. Caro (2019) explica que o conjunto das habilidades que compõem o repertório de ouvinte permite que sons se diferenciem e se tornem estímulos verbais que controlam o responder do ouvinte.

No presente estudo, o comportamento de ouvinte foi classificado como a capacidade de responder a estímulos verbais vocais com respostas de: olhar, selecionar, tocar itens após ouvir seus nomes e responder de forma diferencial a estímulos verbais específicos como instruções. Esta classificação norteará a análise dos protocolos realizada neste estudo. Greer e Ross (2008), ao descreverem os repertórios que compõem o estágio de ouvinte, ressaltam que os estímulos verbais aos quais o ouvinte responde não são necessariamente vocais. No entanto, serão incluídos neste estudo somente os estímulos que foram descritos nos protocolos de avaliação na área de ouvinte.

Crianças no estágio pré-ouvinte, necessitam de mais ajudas físicas e, dessa forma, são mais dependentes do outro. Tal dependência é esperada nesta fase, mas a aquisição desse repertório torna a criança mais capaz de responder a estímulos que antes não exerciam nenhum controle. Dessa forma, a criança se torna mais independente (Greer & Ross, 2008).

Ao desenvolver até mesmo repertórios muito básicos e iniciais dessa área, um número maior de possibilidades de aprendizagem ocorre pelo fato de estar sob controle de estímulos adequados. Ou seja, diversos estímulos que antes eram neutros passam a controlar o responder. Isso amplia as possibilidades de interação da pessoa com o ambiente. Assim, o repertório de

ouvinte possibilita ao indivíduo que seus comportamentos sejam controlados por instruções e não estritamente pelo contato direto com as contingências. (Greer & Ross, 2008).

Ampliar tal repertório proporciona mais oportunidades de interação com o ambiente social e amplia o acesso a diferentes tipos de reforçadores. Isso aumenta as chances de que o comportamento seja alterado por práticas de uma comunidade verbal. Dessa forma, o indivíduo pode se beneficiar da aprendizagem de outras pessoas, tornando o ambiente social uma fonte de aprendizagem. Tais habilidades têm influência direta na formação e ampliação do ambiente do indivíduo, facilitando aprendizagens futuras (Caro, 2019).

A aquisição de habilidades de ouvinte constrói um repertório que pode ser considerado um marco para aprendizagem de indivíduos com atrasos de linguagem e para o desenvolvimento de repertórios sociais. ELa está diretamente relacionada ao desenvolvimento de habilidades como nomeação, repertório de falante e ouvinte de si mesmo e repertório de leitura. O comportamento de ouvinte é básico para o comportamento verbal. Sem ouvinte não existe falante e, consequentemente, não é possível a ocorrência de um episódio verbal. Dessa forma, podemos entender a relevância e o impacto da aquisição desse repertório no desenvolvimento e na qualidade de vida dos seres humanos (Greer et al., 2005).

Existem protocolos comportamentais específicos para avaliação de repertórios verbais que se propõem a avaliar repertórios de ouvinte e de falante (e.g. ABLLA – DeWiele et al., 2011; Greer & Ross, 2008; ABLLS-R – Partington, 2006; VB-MAPP – Sundberg, 2008).

Greer e Ross (2008) dividem o repertório de ouvinte em protocolos que são guias para avaliação e ensino de determinadas habilidades. Eles se dividem em duas etapas que correspondem aos repertórios de pré-ouvinte e de ouvinte, respectivamente. A avaliação do repertório de pré-ouvinte é composta por cinco protocolos: Controle da atenção pelo o professor,

Controle por combinações consoante-vogal; Rastreamento visual; Matching sensorial ou capacidade de identificação de semelhança por meio dos sentidos; Condicionamento de vozes; Matching auditivo de palavras; Componente de ouvinte do naming; e, por fim, Matching de discriminação auditiva.

Dada a relevância de tal repertório, o rastreio de habilidades que compõem essa área é um passo fundamental e indispensável para a avaliação e o ensino. Um material organizado que seja composto pela unificação de todos os estímulos e respostas envolvidos nas habilidades desse repertório é de grande relevância e a elaboração desse material foi parte do objetivo deste estudo.

Algumas pesquisas comparando alguns dos protocolos citados anteriormente foram realizadas. Maison et al. (2018) comparou os resultados de uma avaliação experimental do comportamento verbal com os resultados do VB-MAPP para verificar até que ponto as duas avaliações fornecem dados semelhantes. Gould et al. (2011) descreveram 27 avaliações de oito áreas, que são: desenvolvimento/educação, habilidades sociais, motoras, fala/ linguagem/comunicação, habilidades de vida diária, habilidades lúdicas, acadêmicas e inteligência. A comparação foi realizada por meio da descrição e da análise de cada avaliação selecionada para o estudo, a fim de verificar sua utilidade para planejar uma intervenção comportamental intensiva, precoce e abrangente. Dixton (2015) comparou dois protocolos comportamentais que avaliam repertório verbal, o VB-MAPP e o PEAK, que é um instrumento de avaliação e intervenção comportamental baseado em equivalência e na Teoria das Molduras Relacionais. Hensgens (2019) comparou o VB-MAPP com o PLS-5, que é um protocolo usado na área de fonoaudiologia para avaliar a linguagem expressiva e a linguagem receptiva. O estudo avaliou a relação entre os dois protocolos para verificar se a diferença de pontuação foi significativ, e como o desempenho da criança diferiu nas duas avaliações. Em sua tese de

doutorado, Fazzio (2002) analisou quatro protocolos comportamentais para intervenção em pessoas com atrasos do desenvolvimento, e realizou uma análise dos repertórios propostos para ensino e da sequência de ensino das respostas em cada repertório de cada manual. Em conjunto, essas pesquisas propuseram formas distintas de comparação de protocolos de avaliação, e trazem contribuições no que se refere a diferentes formas de analisar os protocolos.

Estudos desse tipo podem contribuir diretamente para tomada de decisão por parte dos profissionais sobre qual protocolo utilizar. No entanto, quando se trata da identificação de quais respostas e estímulos estão presentes em cada repertório avaliado, ter um material organizado, que unifique o maior número possível estímulos e respostas de um repertório específico se torna relevante, já que permite um rastreio de forma clara e influencia não só na escolha do protocolo a ser utilizado (já que é possível unificar mais de um protocolo), mas funciona como um guia sobre quais estímulos e respostas serão selecionados para avaliação e ensino. Dessa forma, é possível ter clareza do que está sendo avaliado e do que será ensinado. Tal clareza de quais estímulos e respostas estão envolvidos na avaliação de um repertório específico em mais de um protocolo, afeta diretamente a tomada de decisão sobre o que será selecionado para o ensino de determinadas habilidades e, consequentemente, de um repertório. O rastreio adequado tem grande impacto no caminho que a intervenção pode tomar.

Não foi encontrado em nenhum dos estudos o rastreio e a unificação de estímulos e respostas presentes em diferentes protocolos. O presente estudo buscou descrever o que cada protocolo selecionado mensura, em termos de antecedentes e respostas, ao se referir a repertórios de pré-ouvinte e ouvinte. O objetivo foi unificar todas as habilidades avaliadas e fornecer um guia que permita aos profissionais tomar decisões sobre avaliação e ensino desses repertórios.

De modo geral, o presente estudo teve o objetivo de elaborar um guia para rastreio de estímulos e respostas envolvidos nos repertórios de pré-ouvinte e ouvinte presentes nos três protocolos selecionados. Para isso, objetivos específicos foram definidos, sendo eles: (1) descrever cada protocolo; (2) realizar um levantamento das habilidades de pré-ouvinte e ouvinte avaliadas em cada um; (3) identificar e sistematizar quais relações entre estímulos e respostas estão sendo mensuradas e avaliadas quando os protocolos estão se referindo a comportamento de pré-ouvinte e ouvinte; (4) rastrear semelhanças e variações nas habilidades avaliadas nos três protocolos analisados; e elaborar uma figura que sistematize os resultados, podendo servir como um guia para profissionais na avaliação de repertórios de ouvinte e pré-ouvinte.

A produção de um material organizado em categorias, que forneça dados para identificar cada estímulo e resposta presentes na avaliação dos três protocolos e que sirva como um guia para avaliação e tomada de decisão de profissionais, é a principal característica que concede relevância para o produto deste estudo. Esta caracterização pode auxiliar profissionais na identificação e na seleção de estímulos adequados, facilitar o rastreio e a visualização de prérequisitos e habilidades.

2 Método

Este projeto foi realizado em quatro fases: (a) seleção dos protocolos; (b) descrição dos protocolos; (c) levantamento das habilidades avaliadas; e (d) elaboração de um sistema de categorização. A seguir serão apresentadas as descrições das quatro fases.

2.1 Fase 1: Seleção dos Protocolos

Os protocolos analisados neste estudo foram selecionados com base nos seguintes critérios de inclusão: (a) ser baseado na Análise do Comportamento; (b) ter como objetivo a avaliação de repertórios comportamentais; (c) ter como público-alvo pessoas com atrasos no desenvolvimento; e (d) possuir, em seu conteúdo, repertórios básicos de desenvolvimento verbal. Além disso, foi realizada uma entrevista informal com profissionais que atuam com esse público. A entrevista ocorreu por meio de um questionário online com o objetivo de identificar quais protocolos são mais usados por esses profissionais. A seguinte questão foi apresentada no questionário: "Cite os quatro protocolos que você mais utiliza em sua prática. Cite na ordem do que você mais utiliza para o que você menos utiliza. Caso você não tenha utilizado, em sua prática, quatro protocolos diferentes, escreva 'Não se aplica'. A quantidade de protocolos selecionados foi estabelecida a partir da viabilidade para uma análise minuciosa por parte do pesquisador.

Com base nos critérios de inclusão e na entrevista, foram selecionados os três protocolos a seguir: VB-MAPP (*Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program*; Sundberg e Partington, 2008), ABLLS-R (*The Assessment of Basic Language and Learning Skills – Revised*; James W. Partington, Ph. D, 2006) e os protocolos descritos por Greer e Ross (*Inducing and Expanding New Verbal Capabilities in Children with Language Delays*; R.

Douglas Greer; Denise E. Ross, 2008). A Tabela 1 apresenta a caracterização geral desses protocolos (i.e., nome, autor, ano de publicação, público-alvo, editora e edição).

Tabela 1Protocolos de Avaliação Analisados no Presente Estudo

Protocolo	Autor	Ano de publicação	Publico alvo	Editora	Edição
VB-MAPP	Mark L.	2008	Crianças com autismo, atrasos	AVB Press	1
	Sundberg		de linguagem ou outros atrasos		
			no desenvolvimento.		
ABLLS	James W.	2006	Crianças com atrasos de	Behavior	3
	Partington		linguagem.	Analysts,	
				Inc.	
GREER	R. Douglas	2008	Pessoas com atraso de	Pearson	1
	Greer e Denise		linguagem.		
	E. Ross				

2.2 Fase 2: Descrição dos protocolos

Cada protocolo selecionado foi lido na íntegra. No entanto, apenas as seções dos protocolos intituladas pré-ouvinte, habilidades de ouvinte ou linguagem receptiva foram analisadas. Adiante, será realizada uma apresentação geral dos protocolos contendo a descrição dos objetivos, como cada um está organizado, quais são os níveis ou habilidades abordadas, qual o público-alvo e, caso especifique, a faixa etária do público-alvo. Assim como uma descrição das orientações, procedimentos e critérios para aplicação, pontuação e ensino.

2.3 Fase 3: Levantamento e categorização das habilidades

A partir da análise dos três protocolos foram extraídas as partes desses protocolos que se referem especificamente ao comportamento de ouvinte ou a pré-requisitos para aquisição desse repertório.

O primeiro protocolo analisado foi o ABLLS, por ser o protocolo com o maior número de habilidades avaliadas na área de ouvinte (57 habilidades). Em seguida o VB-MAPP, por ser o protocolo com a organização e a descrição das habilidades mais semelhante ao ABLLS. Por exemplo, ambos os protocolos possuem seções inteiramente dedicadas às habilidades de linguagem receptiva (ABBLS) e ouvinte (VB-MAPP). Já os protocolos descritos por Greer e Ross (2008) possuem separação de seções diferentes. Os protocolos de Greer e Ross (2008) separam suas seções por etapas de desenvolvimento verbal (por exemplo, pré-ouvinte e ouvinte). Portanto, a ordem de análise dos protocolos partiu daquele com o maior número de habilidades e prosseguiu para os mais semelhantes ao primeiro analisado, considerando as seções nas quais estavam divididos. A Tabela 2 apresenta as sessões analisadas em cada protocolo.

Tabela 2

Ordem de Análise e Sessões Analisadas no Estudo

1° – ABLLS-R	2° – VB-MAPP	3º – Greer e Ross
Linguagem receptiva	Área de ouvinte	Protocolos de pré-ouvinte e ouvinte.

Todas as habilidades de cada protocolo a ser estudado foram lidas e, posteriormente, reorganizadas em uma tabela especificando os estímulos antecedentes e as respostas para cada habilidade avaliada.

A partir do levantamento das habilidades foi elaborada uma tabela contendo a categorização operacional que agrupou todas as habilidades da área de pré-ouvinte, ouvinte e linguagem receptiva, que possuem antecedentes e respostas comuns. Ao se identificar as habilidades com antecedentes e respostas comuns, estas foram agrupadas em uma mesma categoria. A partir disso, as categorias foram nomeadas com base no que foi encontrado em comum de antecedentes e respostas em cada grupo. As seguintes categorias foram encontradas: responder a direção do olhar, a gestos de comunicação, seguir instruções simples e com mais de uma etapa, selecionar um ou mais itens ou figuras fora da ordem ou em sequência, realizar pareamentos, imitar e responder por taxa de resposta. Todas as categorias foram organizadas em uma tabela, e desta forma, foi, então, concluída essa parte do trabalho e iniciada a quarta fase.

2.4 Fase 4: Sistema de categorização

A quarta fase deste estudo consistiu na categorização de todas as variações encontradas nas habilidades de avaliação e ensino nos quatro protocolos. Essa categorização foi apresentada em uma figura contendo categorias e subcategorias. Para esta categorização, cada grupo de habilidades que foram separadas inicialmente por antecedentes e respostas em comum na Fase 3, foram novamente separadas com base em suas variações, isto é, nas diferenças entre elas. Cada variação identificada recebeu um título e se tornou uma categoria. As derivações de cada categoria compuseram subcategorias. O objetivo foi produzir um material, em forma de uma figura, organizado em categorias e subcategorias (derivações), que forneça dados para facilitar o rastreio e a visualização de pré-requisitos e habilidades que compõem o repertório de ouvinte.

Em suma, a elaboração das categorias partiu das semelhanças mais genéricas entre as habilidades para as mais sutis variações em seus aspectos. Por exemplo, em uma análise preliminar, verificou-se que diferentes habilidades avaliadas possuíam em comum o uso de

instruções como antecedentes (por exemplo, nas habilidades C13 e C14 avaliadas no ABLLS, "habilidade C13 - Seguir instruções para selecionar um de dois objetos familiares" e "habilidade C14 - Seguir instruções para selecionar uma de duas figuras de objetos comuns" – ABBLS). Essa semelhança entre as habilidades C13 e C14 deu origem à categoria Estímulos visuais – presentes – referente aos estímulos-alvo. Em seguida, identificou-se que essas mesmas habilidades diferiam na familiaridade com o estímulo citado na instrução (por exemplo, selecionar estímulo familiar versus selecionar estímulo comum). Essa diferença deu origem às subcategorias familiaridade com o estímulo. Subcategorias ainda mais específicas surgiram. Por exemplo, habilidades que estão em uma mesma categoria por possuírem estímulos visuais presentes, podem ser referentes ao estímulo-alvo (subcategoria), e essas variações no estímulo-alvo podem ser referentes a: forma, complexidade, valor reforçador do estímulo-alvo, número de exemplares, se foi anteriormente treinado ou em localização do estímulo. Essas últimas especificações constituíram subgrupos dentro das subcategorias.

3 Resultados

3.1 Fase 1: Seleção dos Protocolos

Os três protocolos utilizados foram: O VB-MAPP (Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program), ABLLS-R (The Assessment of Basic Language and Learning Skills – Revised) e os protocolos descritos por Greer e Ross (2008 – Inducing and Expanding New Verbal Capabilities in Children with Language Delays).

Os dados obtidos com as respostas do questionário ultilizado como um dos critérios para seleção dos protocolos foram: O tempo de formação dos profissionais que responderam o questionário era entre 2 a 14 anos. A faixa estária de 2 a 16 anos de idade, o protocolo mais citado foi o VB-MAPP e em segundo lugar o ABLLS. Os protocolos do Greer e Ross foram os menos citado.

3.2 Fase 2: Descrição dos Protocolos

3.2.1 VB-MAPP (Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program)

O VB-MAPP é um instrumento de avaliação baseado na análise do comportamento. O Protocolo possui 5 componentes que são: (a) avaliação dos marcos do desenvolvimento, (b) avaliação de barreiras, (c) transições, (d) análise de tarefas e (c) adequação e objetivos do Programa de intervenção individualizado – PEI.

A Avaliação dos Marcos do Desenvolvimento (Milestones Assessment) consiste na avaliação de uma amostra de todo o repertório verbal da criança e das habilidades relacionadas (habilidades cognitivas e habilidades sociais). Essa avaliação fornece uma medida sobre os comportamentos e habilidades da criança divididas em 16 áreas, cada área possui até três níveis. O Nível 1, de 0 a 18 meses; Nível 2, de 18 a 30 meses e Nível 3, de 30 a 48 meses; cada nível

avalia 5 habilidades que são marcos do desenvolvimento. Algumas áreas como: imitação e ecoico são avaliadas apenas nos Níveis 1 e 2, e vocal avaliada apenas no Nível 1. Outras áreas como: leitura, escrita e matemática são avaliadas apenas no Nível 3.

A avaliação ocorre por meio de testes, observações diretas, ou teste e observação. A forma como a habilidade deve ser avaliada é descrita em cada item no protocolo. Além disso, o protocolo orienta em relação ao tipo de registro. Por exemplo, se deve ser por medida de frequência ou intervalo de tempo. Respostas corretas não devem ser seguidas por reforçadores. Ao invés disso, o reforçador pode ser liberado de tempos em tempos de forma não contingente a habilidade avaliada. Respostas incorretas não devem ser corrigidas, apenas registradas. O critério para pontuação ocorre para cada marco, podendo ser de um ponto se a habilidade está presente, meio ponto se a resposta apresentada pelo aluno é correspondente apenas ao critério de meio ponto pré-estabelecido ou não pontuou se a habilidade está ausente.

3.2.1.1 Comportamento de Ouvinte.

- 3.2.1.1.1 Nível 1. Dividido em cinco marcos do desenvolvimento, esse nível avalia habilidades de ouvinte que são pré-requisito para habilidades mais complexas. As habilidades avaliadas no Nível 1 são: atentar à voz de um falante realizando contato visual, estabelecer contato visual ao ouvir seu próprio nome, identificar corretamente cinco itens reforçadores quando eles são apresentados junto com outro item em um arranjo de dois estímulos, seguir instruções motoras simples, e selecionar corretamente o item solicitado nas duas primeiras tentativas em um arranjo de quatro estímulos para 20 itens diferentes.
- 3.2.1.1.2 Nível 2. Os 5 marcos do Nível 2 avaliam habilidades mais complexas do que as descritas no Nível 1, são estas: habilidades de selecionar o item correto em um arranjo de seis estímulos, para 40 itens diferentes, generalizar discriminações de ouvinte em um arranjo com

oito estímulos, para três exemplares de 50 itens, realizar 10 ações motoras específicas sob comando, seguir 50 instruções de dois componentes (um verbo e um substantivo), e selecionar o item correto em um livro, cena ou ambiente natural, para 250 itens.

3.2.1.1.3 Nível 3. O Nível 3 avalia as habilidades dos Marcos 11 ao 15. As habilidades são referentes a: selecionar itens pela cor e forma em um arranjo de seis estímulos similares, para quatro cores e quatro formas, seguir duas instruções diferentes envolvendo seis preposições e quatro pronomes diferentes, selecionar itens de um arranjo de estímulos similares com base em quatro pares de adjetivos relacionados, seguir instruções envolvendo quatro pares de advérbios relacionados, seguir 10 instruções de três passos, e identificar um total de 1200 itens.

3.2.2 ABBLS-R (Assessment of Basic Language and Learning Skills – Revised)

O ABLLS-R é um protocolo de rastreio de habilidades para crianças com atrasos de linguagem, também é um guia para elaboração de currículo. Ele traz as análises de tarefas de diferentes habilidades e fornece exemplos de situações para avaliação de algumas habilidades.

A versão revisada é uma atualização do ABLLS (Patington & Sundberg, 1998). As habilidades do protocolo são divididas por seções, cada seção nomeada com uma letra, que vai de A a Z. O protocolo possui 544 habilidades distribuídas em 25 áreas. A pontuação por habilidade pode variar de 0 a 2 ou de 0 a 4 pontos.

3.2.2.1 Linguagem Receptiva. O repertório de ouvinte no ABLLS é chamado de linguagem receptiva. Ele é avaliado na sessão C e dividido em 57 habilidades que estão descritas de C1 a C57.

3.2.3 Protocolos de Greer e Ross (2008)

O repertório de ouvinte é dividido em protocolos que são guias para avaliação e ensino de determinadas habilidades que compõem esse repertório. Tais protocolos serão descritos a

seguir. Todos os protocolos de Greer e Ross (2008) seguem o mesmo critério de aprendizagem, o aprendiz deve apresentar um desempenho de 90% de acertos em dois blocos seguidos, ou 100% de acertos em um bloco de 20 unidades de aprendizagem.

- 3.2.3.1 Controle da Atenção pelo Professor. O protocolo é composto por cinco programas básicos de atenção, tais programas têm o objetivo principal de desenvolver o controle instrucional e atencional, que são habilidades necessárias para que o controle por estímulos auditivos possa ser ensinado posteriormente. É importante ensinar a criança a atentar-se no instrutor antes de ensinar o repertório de ouvinte.
- 3.2.3.1.1 Sente. Para o ensino deste protocolo o professor fala "sente", em seguida o aluno deve sentar-se em até 3 segundos após a instrução. Alguns cuidados devem ser tomados ao aplicar o protocolo. No caso de ensinar somente um comando, o professor deve intercalar com palavras que não podem evocar nenhuma resposta, por exemplo, bla bla. Se a criança não responde imediatamente ao discriminar entre estímulos relevantes e irrelevantes, ajudas gestuais como: direcionar o olho ou mão para o alvo, podem ser adicionadas. Este protocolo tem como objetivo inicial, fazer com que o aprendiz fique sob controle de reforçamento positivo e assim o professor possa adquirir controle instrucional para ensinar outras habilidades.
- 3.2.3.1.2 Sente Quieto. Diante da instrução "Sente-se quieto", a criança se senta quieta (sem movimento, com os pés no chão e com o quadril no assento) por períodos progressivamente mais longos antes de receber reforço. Deve-se começar com o tempo mais longo que a criança consegue ficar e aumentar o tempo de 1 a 10 segundos.
- 3.2.3.1.3 Olhe Para Mim. O professor diz "olhe para mim", a criança imediatamente olha nos olhos do professor por um tempo prescrito antes de receber reforço. O objetivo é garantir que a criança esteja sob o controle de estímulos adequado que, neste caso, é a atenção ao professor.

Respostas corretas devem ser solicitadas imediatamente após a apresentação do antecedente e, em seguida, deve-se reforçar a resposta solicitada. O aluno deve fazer contato visual por períodos progressivamente mais longos, levando até 10 segundos antes de receber reforço.

3.2.3.1.4 Faça Isto. O professor diz "Faça isso" e apresenta uma ação, a criança imita com correspondência ponto a ponto a ação apresentada pelo professor. Quando a criança imitar quatro ou mais ações específicas, o programa de imitação generalizada para "faça isto" deve ser iniciado.

3.2.3.1.5 Faça Isto Como Imitação Generalizada. O professor diz "Faça isso", seguida pela apresentação de uma nova ação que ainda não foi ensinada para o aluno, a resposta esperada é que o aluno imite com correspondência ponto a ponto a ação nova.

3.2.3.2 Controle de Vogais-consoantes Para Resposta de Ouvinte.

3.2.3.2.1 Emersão de Ouvinte. O protocolo serve como um teste que verifica se estímulos auditivos controlam o responder do aprendiz e se este consegue seguir corretamente comandos simples. O aprendiz deve seguir instruções imediatamente e sem erro. O objetivo final é que a criança responda a 30 comandos em 1 minuto, com frequência de uma resposta correta a cada 2 segundos, ou seja, 30 respostas por min. Para o teste desse protocolo, nenhuma pista visual deve estar presente, a criança deve identificar 16 comandos de ouvinte e 4 comandos sem sentido. Para os comandos sem sentido é considerado correto a ausência de resposta. É importante que a mesma entonação e número de sílabas sejam mantidos para todos os comandos. Os comandos devem ser apresentados de forma gravada e com diferentes vozes, em conjuntos de cinco comandos, contendo quatro comandos de ouvinte e um sem sentido para que o aluno não possa prever a ordem. Crianças que possuem literacia básica de ouvinte podem atingir o objetivo

em um ou dois dias. O terapeuta não deve presumir que a capacidade está presente sem usar o protocolo.

3.2.3.3 Rastreamento Visual.

3.2.3.3.1 Condicionamento do Contato Visual com Estímulos. Habilidade de olhar e seguir estímulos visuais. Para o primeiro objetivo a curto prazo (OCP1), enquanto a criança olha para os estímulos, o professor deve colocar um item preferido em um de dois recipientes opacos que estão sobre uma mesa, em seguida deve pedir "Encontre o item" e esperar 3 segundos, a resposta esperada é que a criança levante o contêiner e pegue o item preferido. Para o segundo objetivo a curto prazo (OCP2), o mesmo procedimento deve ser seguido, no entanto, após colocar o item preferido em um dos dois contêineres/potes, o professor deve dar um ou dois giros. Para os próximos objetivos, deve-se adicionar mais um contêiner e mais rotações e ir aumentando o número de rotações até quatro.

3.2.3.4 *Matching* Sensorial ou Capacidade de Identificação de Semelhança por meio dos Sentidos. Capacidade de combinar semelhanças em diferentes estímulos sensoriais. Dois estímulos modelo são apresentados à criança e, em seguida, é apresentado um estímulo comparação, a resposta esperada é que a criança combine os estímulos idênticos para estímulos: auditivo (sons), gustativo (gosto), visual (figuras), olfativo e tátil (toque). Os estímulos devem ser apresentados à criança somente por meio do sentido alvo. além disso, tentativas devem ser seguidas por apresentação de outra tentativa que envolva outro sentido. A capacidade não deve ser ensinada para cada estímulo de forma isolada. O *matching* sensorial é uma capacidade necessária para habilidade de discriminação.

3.2.3.5 Condicionamento de Vozes. A resposta esperada é que a criança escolha ouvir a voz de professores, pais ou cuidadores. A criança deve atentar à voz de professores, pais ou

cuidadores, voltando-se em direção à fonte do estímulo auditivo por serem essas vozes reforçadores condicionados. Dessa forma, a resposta de atenção e observação ocorre diante da voz de um adulto. Para o procedimento é necessário gravar professores, pais e pessoas relevantes no dia a dia da criança lendo histórias infantis ou canções com 5 minutos ou mais de duração.

O procedimento consiste em duas condições: ambiente de treino e oportunidade de escuta de livre escolha. O professor deve colocar somente o gravador e um papel na frente da criança e pedir à criança que toque o botão ou papel. a resposta esperada é tocar no botão ou papel por 5 segundos e como consequência ouvir a voz gravada. Durante as sessões de treino, o professor deve dar dois ou três elogios e dois ou três comestíveis enquanto a criança estiver tocando o papel e ouvindo a voz.

3.2.3.6 *Matching* **Auditivo de Palavras.** Podemos dizer que a criança apresenta a capacidade quando, ao ouvir o som de uma palavra (estímulo modelo), e de um conjunto contendo essa mesma palavra e outra diferente (estímulos comparação), a criança é capaz de identificar as palavras idênticas.

Para ensinar essa capacidade o seguinte procedimento deve ser seguido: um dos botões com uma palavra gravada deve ser posicionado de frente para o professor e os outros dois com as outras palavras gravadas, de frente para o aluno. O professor deve pressionar o botão à sua frente e, em seguida, os outros dois botões (um deles contendo a gravação idêntica ao botão que está na frente do professor). Após pressionar, o professor deverá esperar até 3 segundos para que o aluno pressione os botões contendo as palavras que são idênticas.

O protocolo segue quatro etapas. O procedimento em todas as etapas é o mesmo, no entanto, os estímulos utilizados mudam em cada objetivo a curto prazo (OCP). OCP1: utiliza sons do ambiente (por exemplo, onomatopéia) e ausência de som; OCP2: sons do ambiente e

ruídos brancos; OCP3: sons do ambiente e outros sons do ambiente; OCP4: sons de palavras e outros sons, que não são de palavras, por exemplo, instrumentos musicais; OCP5: palavras sem sentido e palavras comuns; e por último OCP6: palavras comuns e palavras comuns diferentes das primeiras. O ensino deve ocorrer por cada conjunto de palavras, até que o aluno adquira *matching* auditivo de palavras generalizado com desempenho de 100% de precisão para novas palavras em uma sessão.

3.2.3.6.1 Etapa 1. Correspondência pela imagem.

SD: Botões e figuras frente da criança.

R: colocar a figura correspondente ao som na frente do botão.

3.2.3.6.2 Etapa 2. Som e não som (ensina a sequência, e não o controle auditivo das palavras).

SD: Pressione o botão para produzir um dos cinco sons-alvo e, em seguida, pressione o botão de som ou exemplar positivo na frente da criança e o botão novamente e diga a criança "é a sua vez".

R: Apertar o botão correto.

3.2.3.6.3 Etapa 3. Sons que não são palavras e sons de palavras consoantes-vogais.

SD: Sons de palavras gravadas como exemplares positivos, dados sons como palavras negativas.

R: Corresponder corretamente todo o conjunto de palavras

Conjunto de cinco palavras

3.2.3.7 Componente de Ouvinte do *Naming.* Diz respeito a responder como ouvinte após ouvir incidentalmente uma palavra falada por outra pessoa. O protocolo para ensiná-lo cria

as condições por meio das quais pessoas com desenvolvimento típico aprendem incidentalmente com os tatos emitidos por outras pessoas.

3.2.3.8 *Matching.* Inicialmente o aluno é exposto a múltiplos exemplares de *matching* com imagens. Durante a apresentação, o professor solicita que a criança combine os estímulos iguais falando o nome dos estímulos (por exemplo: combine o elefante com o elefante). A resposta esperada é que a criança junte os estímulos idênticos, falados pelo professor.

3.2.3.9 Discriminação Auditiva – Sondagem. Para identificar se o componente de ouvinte do *naming* surgiu, deve-se dar a instrução "aponte o" e falar o nome do item. Se a criança apontar para o item solicitado, podemos dizer que ela apresenta a capacidade de ouvinte de *naming*.

3.3 Fase 3: Levantamento e Categorização das Habilidades

A Tabela 3 mostra uma categorização dos antecedentes e respostas em comum, identificadas nos protocolos analisados no estudo.

Tabela 3

Antecedentes e Respostas em Comum às Habilidades Avaliadas dos Repertórios de Pré-Ouvinte e Ouvinte

Antecedente	Resposta
Antecedente por gestos	
Direção do olhar	- Selecionar a partir da direção do olhar
Gestos de comunicação	- Seguir gestos de comunicação
	- Atentar ao apontar

Antecedentes sonoros	
Sons	- Se voltar em direção a voz do falante e fazer
	contato visual
	- Olhar quando ouve o próprio nome
	- Olhar o para o item quando ouve o nome do item.
	- Identificar estímulos auditivos idênticos, pela via
	auditiva.
	- Identificar sons de palavras idênticos somente
	pela via auditiva.
Instruções simples de um passo	- Realizar ação simples
	- Realizar ação que envolva preposições
Instruções com etapas	- Realizar ação com duas etapas
	- Realizar ação com três etapas
	- Seguir instruções com dois componentes na
	instrução
Antecedentes sonoros + visuais	
Nome do item + item	- Selecionar 1 estímulo
	- Selecionar 2 estímulos
	- Selecionar todos os exemplares de um item

Nome de mais de um item em - Selecionar 2 estímulos em sequência sequência + itens Característica do estímulo + o estímulo - Selecionar com uma característica - Selecionar com duas características - Selecionar por cor e forma - Selecionar adjetivo Instruções com etapas + objetos - Realizar uma ação com duas etapas, uma delas envolve um objeto. Instrução + objeto - Realizar ação simples com objeto Nome de partes de um item + item - Selecionar parte do item Instrução para selecionar o que não é o - Selecionar o não exemplar exemplar + exemplares e não exemplares Instrução para selecionar os iguais e - Discriminar e selecionar entre quais são iguais e diferentes + estímulos iguais e diferentes diferentes Instrução para selecionar por associação - Selecionar por associação + estímulos relacionados Instrução para selecionar estímulos com - Selecionar por função função semelhante + estímulos que possuem semelhanças em suas funções.

Instrução sonora de uma categoria +	- Selecionar por categoria
estímulo visual	
Instrução sonora de um pronome + visual	- Selecionar pronomes
Instrução sonora de uma preposição +	- Selecionar preposições
estímulo visual	
Instrução sonora especificando um advérbio + estímulo visual	- Selecionar advérbios
Sons de onomatopeia + estímulos visuais correspondentes.	- Selecionar onomatopeia
Antecedentes visuais	

Antecedentes visuais	
Modelo de um movimento motor	Imitar o modelo
Movimentos motores nunca ensinados	Imitar movimentos diante de qualquer modelo
	novo.
Conjunto de estímulos que contenha estímulos visuais idênticos	Identificar visualmente estímulos idênticos
Conjunto de estímulos que contenha	Identificar estímulos não idênticos
estímulos visuais com relações	
arbitrárias	

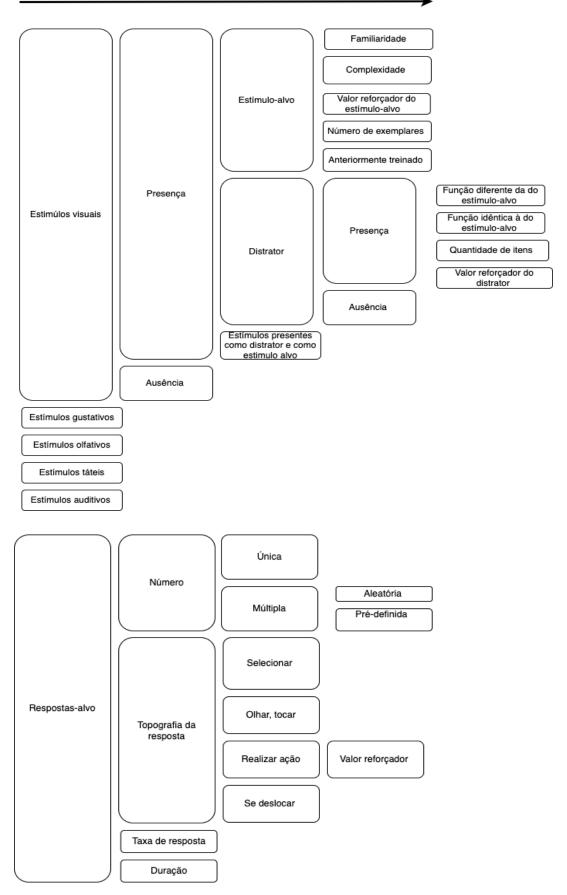
Antecedentes gustativos	
Alimentos	Identificar estímulos gustativos idênticos pela via
	gustativa.
Antecedentes olfativos	
Cheiro	Identificar estímulos olfativos idênticos pela via
	olfatória.
Antecedentes táteis	
Sensação tátil	Identificar estímulos táteis idênticos pela via tátil.

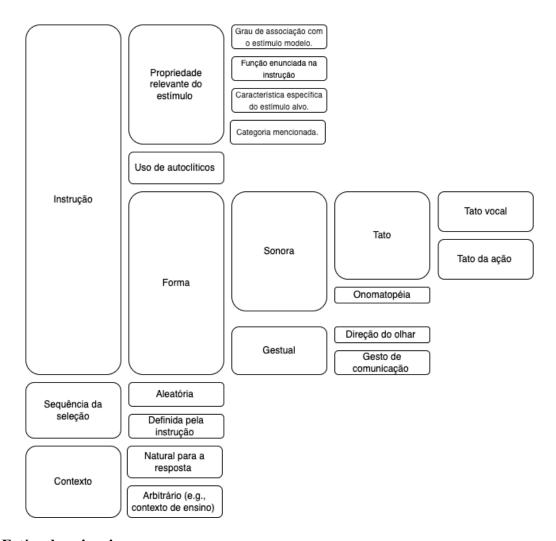
3.4 Fase 4: Sistema de Categorização

As habilidades relacionadas ao repertório de ouvinte avaliadas nos protocolos foram classificadas nas categorias que serão descritas a seguir. Cada categoria contém a descrição das variações entre as habilidades que nelas foram incluídas. A sistematização de todas essas categorias e subcategorias que está apresentada na Figura 1 que será descrita detalhadamente a seguir.

Figura 1

Categorização de todas as variações encontradas entre as habilidades de pré-ouvinte e ouvinte avaliadas nos protocolos





3.5 Estímulos visuais

Nesta figura, a primeira categoria identificada foi "estímulos visuais". Isto é, todas as habilidades nela incluídas têm em comum o uso de estímulos visuais, que podem estar presentes ou ausentes.

3.5.1 Estímulos visuais presentes

Quando presentes, os estímulos visuais podem ser estímulos-alvo ou distratores.

3.5.1.1 Estímulo-alvo. Cada tipo de estímulo-alvo presente nos protocolos pode variar em relação a diversos aspectos. Essas variações podem ser referentes a estímulos-alvo que podem variar quanto aos seguintes aspectos: (a) familiaridade, (b) forma, (c) complexidade, (d) valor reforçador, (e) número de exemplares e (f) anteriormente treinado.

- 3.5.1.1.1 Familiaridade. Refere-se ao nível de familiaridade da criança com o estímulo apresentado. Por exemplo, os estímulos apresentados podem ser comuns em seu ambiente ou pouco frequentes.
- 3.5.1.1.2 Forma. Diz respeito à característica física do estímulo. Isto é, às suas dimensões (por exemplo, tridimensional ou bidimensional figura).
- 3.5.1.1.3 Complexidade. Este aspecto se refere principalmente às figuras. Estas podem consistir em imagens simples e estáticas (por exemplo, figura de fruta ou peça de roupa) ou complexas e dinâmicas (por exemplo, figuras de ações, profissões, lugares, expressões, interações sociais e cenas contendo vários estímulos na mesma figura).
- 3.5.1.1.3.1 Valor reforçador. Trata-se do valor reforçador que o estímulo-alvo tem para o aprendiz. Por exemplo, a criança pode ser solicitada a selecionar um estímulo reforçador (por exemplo, brinquedo, foto da mãe ou do cachorro da família) ou estímulos comuns do ambiente sem valor reforçador.
- 3.5.1.1.3.2 Número de exemplares. Este aspecto consiste no número de estímulos-alvo que o aprendiz é solicitado a selecionar. Isto é, ele pode ter de selecionar todos os exemplares de um item específico em um conjunto (por exemplo, diante de um conjunto de itens o aluno consegue selecionar todos os exemplares do gato quando solicitado) ou um único exemplar do item solicitado (por exemplo, diante de um conjunto, o aluno seleciona o único exemplar do gato).
- 3.5.1.1.3.3 Anteriormente treinado. Trata-se do domínio prévio que o aprendiz tem do estímulo. Por exemplo, ele pode selecionar estímulos treinados ou selecionar estímulos que não foram alvo de um treino anterior.

- **3.5.1.2 Estímulos Distratores.** Os estímulos distratores podem estar presentes, quando juntamente com o estímulo-alvo outros estímulos são apresentados, ou ausentes, quando somente o estímulo-alvo é apresentado como antecedente.
- 3.5.1.2.1 Estímulos Distratores Presentes. No caso dos estímulos distratores presentes, podem variar quanto aos seguintes aspectos: (a) função diferente da do estímulo-alvo, (b) função idêntica à do estímulo-alvo, (c) quantidade de itens e (d) valor reforçador do distrator.
- 3.5.1.2.1.1 Função Diferente da do Estímulo-Alvo. Diz respeito a habilidades em que somente o estímulo-alvo possui a função solicitada na instrução. Por exemplo, pedir que a criança selecione o que usa para dormir, em um conjunto que contenha travesseiro, copo, bola e sapato.
- 3.5.1.2.1.2 Funções Idênticas a do Estímulo-Alvo. É referente a habilidades de realizar uma ação selecionando o objeto correto para tal ação, quando estímulo-alvo e distratores possuem a mesma função, mas apenas o estímulo-alvo é mencionado na instrução corresponde à resposta correta. Por exemplo, pedir a instrução "empurre o carro" quando entre os estímulos distratores também está presente um trem e uma moto.
- 3.5.1.2.1.3 Quantidade de Itens. As variações para esta categoria ocorrem quando somente a quantidade de estímulos distratores presentes é diferente de uma habilidade para outra. Por exemplo, selecionar o estímulo-alvo diante de um distrator ou selecionar o estímulo-alvo diante de cinco distratores.
- 3.5.1.2.1.4 Valor Reforçador do Distrator. Diz respeito ao valor que o estímulo distrator tem para o aprendiz. Por exemplo, a criança é solicitada a apontar estímulos em um conjunto onde os distratores são: estímulos reforçadores, familiares, estímulos comuns do ambiente, ou estímulos sem valor reforçador.

3.5.1.2.2 Distrator Ausente. Neste caso, somente os estímulos-alvo são apresentados. Ou seja, não existe a presença de um distrator. A resposta esperada é a de olhar ou tocar itens reforçadores ou familiares quando um único estímulo é apresentado em posições variadas juntamente com a instrução "olhe para..." ou "toque o ...".

3.5.1.3 Estímulos Presentes como Distrator e como Estímulo-Alvo. Neste caso, os estímulos presentes são referentes tanto aos estímulos distratores, quanto aos estímulos-alvo (por exemplo, a criança precisa identificar dois estímulos visuais idênticos somente pela via visual, quando estes estímulos idênticos entre outros estímulos visuais não idênticos).

3.5.2 Estímulos Visuais Ausentes

Os estímulos visuais ausentes são referentes a habilidades de seguir instruções que envolvem o uso de um item. No entanto, não existe a presença do estímulo visual para a resposta solicitada, como habilidades de faz de conta. Por exemplo, pedir para a criança fingir que está escovando os dentes, penteando o cabelo ou cortando um papel quando estes itens não estão disponíveis.

3.6 Estímulos gustativos

A capacidade de identificação de semelhança por meio do sentido gustativo refere-se a habilidade de identificar sabores idênticos quando apresentados em um conjunto contendo um sabor idêntico ao apresentado como modelo e outro sabor diferente, e o aprendiz é capaz de discriminar e identificar os idênticos quando somente o sabor varia (a textura e a cor não devem ser relevantes ou variar). A resposta esperada é a seleção dos estímulos gustativos idênticos.

3.7 Estímulos olfativos

Se referem a dois estímulos com cheiros idênticos apresentados em um conjunto contendo um estímulo olfativo diferente. A resposta esperada é a seleção dos estímulos com cheiros idênticos

3.8 Estímulos táteis

Se referem a apresentação de dois estímulos de texturas idênticos apresentados em um conjunto contendo um estímulo de textura diferente. A resposta esperada é a seleção dos estímulos táteis idênticos.

3.9 Estímulos auditivos

Referente a dois sons idênticos apresentados em um conjunto com um som diferente. A resposta esperada é a seleção dos sons idênticos.

3.10 Respostas-alvo

A categoria de respostas-alvo varia em relação a: (a) número ou (b) topografia da resposta, (c) taxa ou (d) duração.

3.10.1 Número

O número de respostas pode ser: (a) único ou (b) múltiplo. Refere-se a quantas respostas são necessárias para concluir a instrução. Ou seja, para realizar essas instruções corretamente podem ser necessárias respostas únicas ou múltiplas.

- **3.10.1.1 Única.** Respostas podem ser únicas, quando apenas um passo/resposta é necessário para concluir a instrução solicitada. Por exemplo, o aprendiz é capaz de seguir uma instrução para ir até um local ("vá até o quarto"), ou ir até uma pessoa ("vá até o João").
- **3.10.1.2 Múltiplas.** Respostas múltiplas são aquelas em que para concluir a instrução o aprendiz necessariamente precisa emitir mais de uma resposta. A sequência destas ainda pode ser aleatória ou pré-definida. Por exemplo, ao dar uma instrução para que a criança tire os sapatos e

entre na piscina de bolinhas, a resposta pode precisar ocorrer nesta ordem (no caso de sequencia pré-definida) para que seja considerado correto, ou pode ocorrer em ordem aleatória.

3.10.1.2.1 Aleatórias. Respostas-alvo, múltiplas e com sequências aleatórias, podem ocorrer fora da ordem solicitada, pois a ordem da resposta não é critério para acerto. Por exemplo, diante da instrução "guarde os lápis e pegue o livro", o aprendiz pode cumprir as duas instruções corretamente sem necessariamente ser na ordem que foi solicitada. Ele pode primeiro pegar o livro e depois guardar os lápis, ainda assim a resposta será concluída corretamente.

3.10.1.2.2 Pré-definida. Para esta habilidade o aprendiz deve ser capaz de seguir instruções na mesma ordem que foi solicitada. Se refere a respostas que envolvem mais de uma ação e necessariamente precisam ocorrer em uma ordem específica para que a instrução solicitada seja cumprida corretamente. Por exemplo, "vá até o quarto e abra a gaveta, vá até a sala e pegue o livro para mim / vá até o João e dê um abraço". Nesse caso, um dos passos solicitados na instrução precisa acontecer primeiro para que o próximo seja concluído.

3.10.2 Topografia da Resposta

Diz respeito à forma como a resposta deve ocorrer. Esta forma é especificada na instrução e o aprendiz deve ser capaz de discriminar cada uma delas. As topografias podem ser de selecionar, olhar ou tocar, realizar ação e se deslocar.

- **3.10.2.1 Selecionar.** Refere-se a capacidade do aprendiz de selecionar estímulos específicos em um conjunto de outros estímulos quando solicitado na instrução.
- **3.10.2.2 Olhar ou Tocar o Estímulo.** Esta habilidade varia em relação à topografia da resposta exigida como critério para acerto. Tal resposta pode ser somente olhar para o estímulo, ou tocar no estímulo reforçador quando apresentado em várias posições. Por exemplo, o aprendiz consegue olhar para o estímulo quando este é apresentado juntamente com a instrução para olhar

para o item, ou consegue tocar no estímulo quando este é apresentado juntamente com a instrução "toque no (nome do item)".

É válido ressaltar que nas respostas de olhar e tocar, o estímulo é apresentado sozinho sem a presença do distrator. Sendo assim, a topografía de tocar se difere da resposta de selecionar, pela presença do distrator. Na resposta categorizada como selecionar, o distrator está presente. Já na resposta categorizada como tocar não existe a presença do mesmo.

3.10.2.3 Realizar uma Ação. Foram incluídas nesta categoria habilidades de seguir instruções para realizar ações com um reforçador para o aprendiz, ou que exigem um deslocamento.

3.10.2.3.1 Valor Reforçador. Se referem a instruções em que a própria resposta-alvo solicitada tem um valor reforçador para o aprendiz. Por exemplo, "vá ao balanço" ou "pule no pula-pula".

3.10.2.4 Se Deslocar. Trata-se de instruções que exigem uma resposta de deslocamento para serem cumpridas. Por exemplo, se deslocar indo até uma pessoa ou até um lugar diferente do que o aluno se encontra no momento da solicitação da instrução e realizar uma ação, por exemplo.

3.10.3 Taxa de Resposta

A taxa de resposta corresponde ao critério em que o aluno deve desempenhar um número de respostas que devem ser emitidas em um período de tempo pré-estabelecido, por exemplo.

3.10.4 Duração

A duração significa que a medida estabelecida como critério para essa habilidade é o tempo de duração da resposta. Ou seja, o aluno deve permanecer por um período de tempo desempenhando uma resposta. Por exemplo: o tempo em que o aprendiz permanece segurando um botão que produz um som.

3.11 Instrução

A instrução pode variar em (a) propriedade relevante do estímulo, (b) uso de autoclíticos ou (c) forma.

3.11.1 Propriedade Relevante do Estímulo

As propriedades relevantes do estímulo são relacionadas quanto ao (a) grau de associação com o estímulo-modelo; (b) função enunciada na instrução; (c) característica específica do estímulo-alvo; ou (d) categoria mencionada.

3.11.1.1 Grau de Associação com o Estímulo Modelo. Ocorre quando existe um grau de associação entre os estímulos alvo (estímulos comparação e estímulo-modelo). Por exemplo, diante da figura de um sapato e da instrução "o que vai com isto?", o aprendiz deve selecionar as meias.

3.11.1.2 Função Enunciada na Instrução. Neste caso, a instrução especifica a função do estímulo-alvo que o aprendiz deve selecionar. Por exemplo, quando solicitado "aponte o que usamos para cortar" o aprendiz deve selecionar a tesoura.

3.11.1.3 Característica Específica do Estímulo-Alvo. Com relação à característica específica do estímulo-alvo, a instrução deve especificar alguma característica, em vez de pedir pelo nome do estímulo (por exemplo, diante de um conjunto de figuras e da instrução "aponte o que tem rabo", o aprendiz seleciona a figura do cavalo).

3.11.1.4 Categoria Mencionada. Na categoria mencionada, a instrução deve solicitar a seleção de um estímulo, pedindo por sua categoria (por exemplo, na presença de figuras como tesoura, sapato e cavalo e da instrução "aponte o animal", o aprendiz seleciona o cavalo).

3.11.2 Uso de Autoclítico.

Para esta categoria, o aprendiz deve ser capaz de seguir instruções que incluem proposições (por exemplo, pegue o macaco que está em cima da mesa), ou que envolvam pronomes, (por exemplo, pegue a camisa dele/dela).

3.11.3 Forma.

A forma da instrução pode variar em dois aspectos, podendo ser: (a) uma instrução sonora ou (b) gestual.

3.11.3.1 Sonora. Em caso de instruções sonoras, podem ocorrer por um tato vocal ou por uma onomatopeia.

Instruções sonoras consistem em um antecedente necessariamente com um som presente. Este som pode ser um tato vocal, ou um som de onomatopeia.

- 3.11.3.1.1 Tato vocal. Instruções por tato vocal são referentes a solicitações em que o aprendiz deve selecionar um estímulo após ouvir o nome desse estímulo. Por exemplo, selecionar o cachorro após ouvir o nome "cachorro".
- *3.11.3.1.2 Onomatopeia.* Nas instruções com forma de onomatopeia, o som do estímulo deve ser a instrução antecedente para que o aprendiz selecione o estímulo solicitado. Por exemplo, diante do som "au, au", seleciona o cachorro.
- **3.11.3.2 Gestual.** Quando gestual, o som ou instrução vocal não são relevantes para especificar a resposta ou estímulo. A resposta correta deve ocorrer apenas a partir do gesto de comunicação. A instrução que especifica a resposta ou o item ocorre unicamente por meio de gestos, que podem variar entre: (a) direção do olhar, ou (b) gestos de comunicação.
- 3.11.3.2.1 Direção do olhar. Nesta forma de antecedente, a instrução deve acontecer por meio da direção do olhar, e a resposta correta deve ocorrer a partir da observação do olhar da

pessoa que está solicitando. Por exemplo, diante da solicitação "me dá aquele", enquanto olha para o item, a criança consegue entregar o item solicitado.

3.11.3.2.2 Gestos de comunicação. Instruções por meio de gestos de comunicação são referentes a antecedentes gestuais para solicitar respostas como: vir até o adulto, seguir gestos de esperar, sentar, levantar, ir até um local onde o adulto está apontando ou fazer uma ação.

3.12 Sequência da seleção

Algumas habilidades são referentes à capacidade do aprendiz de apresentar mais de uma resposta de seleção. Esta seleção pode ocorrer em uma sequência (a) aleatória ou (b) definida pela instrução.

3.12.1 Aleatória

As respostas em sequências aleatórias correspondem a instruções nas quais dois estímulos são solicitados, porém, a ordem da seleção não é critério para pontuação. Ou seja, o aprendiz deve selecionar dois itens por vez, mas não necessariamente na ordem solicitada.

3.12.2 Definida pela instrução

Nas respostas com sequências definidas pela instrução, a resposta de seleção deve ocorrer na mesma ordem em que foi solicitada. Por exemplo, o aprendiz deve ser capaz de selecionar dois ou três itens na ordem que foi solicitado.

3.13 Contexto

O contexto em que uma resposta é solicitada pode ser um ambiente considerado natural para a resposta ou em um ambiente arbitrário. Considerando essa diferença, a habilidade de seguir instruções é avaliada com essas duas variações.

3.13.1 Natural para a Resposta

Em contextos naturais, o ambiente que a instrução é solicitada é o mesmo que a resposta deve ocorrer. Por exemplo, a instrução de lavar as mãos é solicitada logo após o aprendiz usar o banheiro.

3.13.2 Arbitrária

Contextos arbitrários para a resposta consistem em instruções solicitadas em um ambiente que é diferente do que a resposta acontece. Por exemplo, pedir que o aprendiz lave as mãos, quando ele está dentro da sala de aula.

4 Discussão

O objetivo dessa pesquisa foi elaborar um guia para rastreio de estímulos e respostas envolvidos nos repertórios de pré-ouvinte e ouvinte presentes nos três protocolos selecionados VB-MAPP (*Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program*; Sundberg e Partington, 2008), ABLLS-R (*The Assessment of Basic Language and Learning Skills – Revised*; James W. Partington, Ph. D, 2006) e os protocolos descritos por Greer e Ross (*Inducing and Expanding New Verbal Capabilities in Children with Language Delays*; R. Douglas Greer; Denise E. Ross, 2008). Para isso, ao longo de quatro fazes buscou-se, respectivamente: (1) descrever cada protocolo; (2) realizar um levantamento das habilidades de pré-ouvinte e ouvinte avaliadas em cada um; (3) identificar e sistematizar quais relações entre estímulos e respostas estão sendo mensuradas e avaliadas quando os protocolos estão se referindo a comportamento de pré-ouvinte e ouvinte; (4) rastrear semelhanças e variações nas habilidades avaliadas nos quatro protocolos analisados; e elaborar uma figura que sirva como um guia.

Ao descrever cada protocolo, foram encontradas semelhanças e diferenças entre eles, todos os protocolos selecionados neste estudo avaliam habilidades na área de ouvinte. O VB-

MAPP avalia um total de 30 marcos divididos em 15 marcos de ouvinte e 15 de ouvinte por função característica e classe, o ABLLS-R avalia 53 habilidades nomeadas como linguagem receptiva e o Geer e Ross (2008), um total de oito protocolos de pré-ouvinte e de ouvinte. O repertório de pré-ouvinte foi apresentado separadamente somente nos protocolos de Greer e Ross (2008).

Todos os protocolos trazem descrições de procedimentos de aplicação e sugestões de materiais, no entanto, somente os protocolos de Greer e Ross (2008) descrevem, medem e avaliam as respostas do aplicador/professor juntamente com as do aluno, essa avaliação é realizada através do que é nomeada como unidade de aprendizagem. Outra diferença identificada é na organização dos protocolos.

O VB-MAPP e o ABLLS-R seguem critérios mais voltados a quantidades de respostas, que são específicos para atingir um determinado marco ou área do desenvolvimento, e variam de uma habilidade para outra. Já os protocolos de Greer e Ross (2008) trazem o mesmo critério de 90% de acerto para todas as habilidades avaliadas, além disso, o objetivo é atingir etapas do desenvolvimento verbal, e não em quantidades de respostas.

Ao realizar um levantamento das habilidades de pré-ouvinte e ouvinte, foi identificado que o VB-MAPP e o ABLLS-R chegam a avaliar algumas habilidades apresentadas no protocolos de pré-ouvinte de Greer e Ross (2008). Por exemplo, o VB-MAPP avalia imitação generalizada e o ABLLS-R avalia a taxa de resposta na imitação. Ambos, no entanto, trazem estas habilidades como pertencendo a outras áreas, e não as relacionam com os repertórios de pré-ouvinte e ouvinte. Tal organização e classificação pode afetar diretamente o rastreio dos repertórios da área que está sendo avaliada e, consequentemente, a escolha por parte do profissional na decisão seleção do que será ensinado para o aluno.

Ao categorizar as habilidades e identificar semelhanças e diferenças, percebeu-se que respostas de seguir instruções e de selecionar compõem a grande maioria das habilidades avaliadas no VB-MAPP e no ABLLS-R. Já os protocolos de Greer e Ross (2008) avaliam imitação generalizada, ensinam relações de semelhanças entre estimulos sensoriais, condicionamento de vozes, rastreio e respostas de atenção.

Ao identificar essa diferença na forma como os protocolos podem definir e relacionar as habilidades de cada área, levanta-se o seguinte questionamento: ao tomarmos como base apenas a avaliação de um único protocolo para delinear um programa de ensino, estaremos colocando o comportamento do aprendiz sob controle dos estímulos realmente relevantes? Um outro questionamento é se a avaliação baseada em apenas um protocolo fornece um rastreio completo dos pré-requisitos e habilidades relacionadas a esses repertórios. Visto que, algumas habilidades ensinadas nos protocolos de MTS sensorial, condicionamento de vozes e atencional foram citadas somente nos protocolos do Greer e Ross (2008).

Dessa forma, ao ter acesso a um material que unifique todas essas variações de antecedentes e respostas avaliados (Figura 1), o professor pode visualizar todas as habilidades avaliadas nos três protocolos, nas áreas de pré-ouvinte e ouvinte reunidas em um mesmo material. Além disso, a produção de tal material, pode ser muito útil em uma avaliação, pois, ao utilizar como guia, permite rastrear quais respostas o aluno já tem presente em seu repertório, e sob controle de quais antecedentes ele já responde. Assim, é possível visualizar quais habilidades estão ausentes ou sob controle de quais variações de antecedentes o aluno ainda não responde.

Isso também permite selecionar alvos para ensino. Por exemplo, o professor pode avaliar que o aluno responde a um estímulo visual que está presente apenas quando ele é familiar, mas não responde quando o estímulo-alvo é complexo. A partir disso, estímulos que estão na

categoria complexidade podem ser um alvo de ensino. A Fase 4 do presente estudo serve como uma descrição mais detalhada sobre a que cada categoria se refere, servindo como um apoio para o uso da Figura 1. A produção de tal material, foi o objetivo final do estudo.

Fazzio (2002) comparou diferentes protocolos comportamentais com relação a públicoalvo, objetivo do manual, organização do manual, contingência, repertórios verbais e sequências do treino. No entanto, essa análise não ocorre em relação a semelhanças e variações entre as habilidades avaliadas, e não se propõe a avaliar as habilidades, mas sim os manuais com categorias mais amplas.

Dixon et al. (2015) avaliaram a relação entre dois protocolos para saber se o resultado de um protocolo é preditivo para o outro. Mais uma vez, a comparação de todas as habilidades, e também categorização de variações entre antecedentes e respostas não ocorre, pois não é a proposta do estudo. O presente estudo trouxe uma proposta de comparação distinta do que foi encontrado em outros estudos, trazendo uma nova forma de categorizar e unificar habilidades de diferentes protocolos em um único lugar, de forma que o resultado possa ser usado na avaliação e seleção de novos alvos de ensino.

O presente estudo analisou variações entre os protocolos relacionadas apenas à área de pré-ouvinte e de ouvinte. Algumas habilidades foram avaliadas em um protocolo, e em outros não, isso pode levar a um rastreio limitado das habilidades presentes em uma determinada área, assim como, a seleção de alvos de intervenções com pré-requisitos ausentes. A mesma coisa pode ocorrer também em outras áreas. Dessa forma, a produção de um material semelhante, para o rastreio de habilidades avaliadas em outras áreas é de grande relevância.

5 Referências

- Caro, Daniel de Moraes. (2019). Impactos do comportamento verbal sobre as interações entre indivíduo e ambiente: um estudo com base na ontogênese de repertórios verbais. 241 f.

 Tese (Doutorado em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento) Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019.
- Cooper, Heron & Heward, (2019). Selecting and Defining Target Behaviors. In John O. Cooper,
- Dixon, M. R., Belisle, J., Stanley, C., Rowsey, K., Daar, J. H., & Szekely, S. (2015). Toward a behavior analysis of complex language for children with autism: Evaluating the relationship between PEAK and the VB-MAPP. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 27(2), 223-233.
- DeWiele, L., Martin, G., Martin, T., Yu, D. C. T., & Thomson, K. (n.d.). The Kerr Meyerson

 Assessment of Basic Learning Abilities Revised: A self-instructional manual. (2^a ed).

 Recuperado em: http://www.stamant.mb.ca/abla
- Fazzio, D. F. (2002). Intervenção comportamental no autismo e deficiências de desenvolvimento:

 Uma análise dos repertórios propostos em manuais de treinamento. *São Paulo*.
- Greer, R. D., Chavez-Brown, M., Nirgudkar, A. S., Stolfi, L., & Rivera-Valdes, C. (2005).

 Acquisition of fluent listener responses and the educational advancement of young children with autism and severe language delays. European Journal of Behavior Analysis, 6(2), 125.
- Greer, R. Douglas & Ross, E. Denise. (2008). Verbal Behavior Analysis: Inducing and Expanding New Verbal Capabilities in Children with Language Delays. Pearson Education, Inc.
- Hensgens, C. M. (2019). Item Comparison of Two Language Assessments in Children with Autism Spectrum Disorder.

- Mason, L. L., Sawchak, A., Scott Curtis, S., Andrews, A., Arriaga, A., & Pena, H. (2018). A comparison of outcomes from criterion-referenced and experimental evaluations of verbal behavior. Behavioral Development, 23(2), 118.
- Gould, E., Dixon, D. R., Najdowski, A. C., Smith, M. N., & Tarbox, J. (2011). A review of assessments for determining the content of early intensive behavioral intervention programs for autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *5*(3), 990-1002.
- Partington, J. W. (2008). The assessment of basic language and learning skills-revised (the ABLLS-R). Pleasant Hill, CA: Behavior Analysts, Inc
- Pohl, P., Douglas Greer, R., Du, L., & Lee Moschella, J. (2020). Verbal development, behavioral metamorphosis, and the evolution of language. *Perspectives on Behavior Science*, *43*, 215-232.
- Rowsey, K. E., Belisle, J., & Dixon, M. R. (2015). Principal component analysis of the PEAK relational training system. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 27(1), 15-23.
- Ribeiro, D. M., Sella, A. & Souza, A. A. (2018). Avaliação do comportamento. In A. C. Sella, D.
 M. Ribeiro (Orgs.), Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista (pp. 125 139). Curitiba; Appris editora.
- Sundberg, M. L. (2008). Verbal behavior milestones assessment and placement program. Concord, CA: AVB.
- Skinner, B. F. (1991). Questões recentes na análise comportamental, O ouvinte (pp, 53 70). Editora Papirus.

Timothy E. Heron, William L. Heward, John O. Cooper (2019). Applied Behavior Analysis, 3rd Edition. Selecting and Defining Target Behaviors (pp. 68 – 91). Pearson.