

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA: COGNIÇÃO E  
COMPORTAMENTO

LUANA FALKANIERE SOARES

**ENSINO DE TOMADA DE PERSPECTIVA PARA CRIANÇAS COM  
TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO**

Belo Horizonte - MG

2022

Luana Falkaniere Soares

**Ensino De Tomada De Perspectiva Para Crianças Com Transtorno Do Espectro Do  
Autismo**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em  
Cognição e Comportamento da Universidade Federal de Minas  
Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Mestre  
em Cognição e Comportamento com ênfase em Neuropsicologia.

Orientadora: Profa. Dra. Thaís Porlan de Oliveira

Belo Horizonte - MG

2022

153.4  
S676e  
2022

Soares, Luana Falkaniere.

Ensino de tomada de perspectiva para crianças com transtorno do espectro do autismo [manuscrito] / Luana Falkaniere Soares. - 2022.

59 f.

Orientadora: Thais Porlan de Oliveira .

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.

Inclui bibliografia.

1. Psicologia – Teses. 2. Psicologia cognitiva – Teses.  
3. Transtornos do espectro do autismo. - Teses. 4. Terapia cognitiva – Teses. I. Oliveira, Thais Porlan de. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

## FOLHA DE APROVAÇÃO

ENSINO DE TOMADA DE PERSPECTIVA PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

LUANA FALKANIÈRE SOARES

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em PSICOLOGIA: COGNIÇÃO E COMPORTAMENTO, como requisito para obtenção do grau de Mestre em PSICOLOGIA: COGNIÇÃO E COMPORTAMENTO, área de concentração PSICOLOGIA: COGNIÇÃO E COMPORTAMENTO, linha de pesquisa Neuropsicologia do Desenvolvimento.

Aprovada em 27 de maio de 2022, pela banca constituída pelos membros:

Prof(a). Thais Porlan de Oliveira - Orientador  
UFMG

Prof(a). André Augusto Borges Varela  
iABA

Prof(a). Renato Bortoloti  
UFMG

Belo Horizonte, 27 de maio de 2022.



Documento assinado eletronicamente por Thais Porlan de Oliveira, Professora do Magistério Superior, em 30/06/2022, às 16:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por André Augusto Borges Varela, Usuário Externo, em 05/07/2022, às 10:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado eletronicamente por Renato Bortoloti, Professor do Magistério Superior, em 06/07/2022, às 13:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº](#)



[10.543 de 13 de novembro de 2020.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1416936** e o código CRC **CD6DCA3D**.

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus, sem Ele nada seria possível.

## RESUMO

A Tomada de Perspectiva (TP) é uma habilidade do nosso repertório social que possibilita conhecer e responder às percepções e necessidades dos outros. Na visão da Análise do Comportamento, a TP é estudada pela Teoria das Molduras Relacionais (RFT), fazendo parte da chamada moldura dêitica. As pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) têm uma dificuldade significativa no que tange à comunicação social e suas habilidades de se colocar no lugar do outro apresentam um déficit de desenvolvimento quando comparado ao desenvolvimento típico. O Protocolo Barnes-Holmes (RFT-PT) é um instrumento criado para ensinar a TP para pessoas neurotípicas e atípicas, entretanto ainda há necessidade em realizar mais pesquisas com o público atípico, além de incorporar o elemento de generalização e teste dessas habilidades em um contexto social. O principal objetivo deste estudo foi comparar as habilidades de TdP em crianças com TEA entre quatro e oito anos de idade antes e depois da aplicação do RFT-PT. Os objetivos específicos englobam adaptar a forma de aplicação do Protocolo focando no ensino naturalista das atividades propostas, a fim de facilitar a generalização. O método inclui a aplicação de dois instrumentos (o *Social Skills Solutions* e o PEAK-T) nas etapas de pré e pós-teste e a realização do treino via RFT-PT com adaptações no modelo de ensino para o *Natural Environment Training* (NET). Foram analisados individual e coletivamente o desempenho das crianças no RF-PT, para verificar o aprendizado de habilidades de TP, além de comparados os dados coletados nas fases de pré e pós treino. Os resultados mostraram eficácia da aplicação do protocolo no formato NET, além de afirmar a generalização quando observado no contexto natural de grupo das crianças.

Palavras-chave: Tomada de perspectiva, Teoria das molduras relacionais, Transtorno do espectro do autismo, Autismo, Ensino Naturalista, *Natural Environment Training*.

## ABSTRACT

Perspective Taking (PT) is an important skill for our social repertoire as it makes it possible to know and respond to the perceptions and needs of others. In the view of Behavior Analysis, PT, studied by Relational Frame Theory (RFT), is part of the so-called deitic frame. People with Autism Spectrum Disorder (ASD) have significant difficulties with social communication and their ability to put themselves in the other's shoes show a developmental deficit when compared to typical development. The Barnes-Holmes Protocol (RFT-PT) is an instrument created based on the RFT to teach PT to neurotypical and atypical people, however there is still a need to carry out more research with the atypical public, in addition to incorporating the element of generalization and testing. these skills in a social context. The main objective of this study is to compare TP skills in children with ASD between four and eight years old with before and after the application of the RFT-PT. The specific objectives include adapting the form of application of the Protocol focusing on the naturalistic teaching of the proposed activities in order to facilitate generalization. The method includes the application of two instruments (Social Skills Solutions and PEAK-T) in the pre- and post-test stages and carrying out the training via RFT-PT with adaptations in the teaching model for the Natural Environment Training (NET). The children's performance in the RFT-PT were analyzed individually and collectively, to verify the learning of PT skills, in addition to comparing the data collected in the pre- and post-test phases. The results showed the effectiveness of the application of the protocol in the NET format, in addition to affirming the generalization when observed in the natural context of the children's group.

Keywords: Perspective Taking, Relational Frame Theory, Autism Spectrum Disorder, Autism, Naturalistic Teaching, Natural Environment Training.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: resultado comparativo do pré e pós teste (elaboração do autor, 2021)

Figura 2: resultados do treino (elaboração do autor, 2021)

Figura 3: resultado comparativo do pré e pós teste de J.M. (elaboração do autor, 2021)

Figura 4: resultados do treino de J.M. (elaboração do autor, 2021)

Figura 5: resultados do treino de D.J. (elaboração do autor, 2021)

Figura 6: resultado comparativo do pré e pós teste de D.J. (elaboração do autor, 2021)

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização dos Participantes nas Habilidades de TP pelo SSS

Tabela 2 - Relações simples e reversas do Protocolo de Tomada de Perspectiva

Tabela 3 - Relações duplamente reversas do Protocolo de Tomada de Perspectiva

Tabela 4: Respostas dos participantes e passos de registro – variável dependente

Tabela 5 - Descrição das respostas emitidas pelo participante e a marcação na folha de registro

Tabela 6 - Características de cada etapa do procedimento.

Tabela 7: resultado detalhado do pré-teste de H.H. (elaboração do autor, 2021)

Tabela 8: resultado detalhado do pós-teste de H.H. (elaboração do autor, 2021)

Tabela 9: resultado detalhado do pré-teste de J.M. (elaboração do autor, 2021)

Tabela 10: resultado detalhado do pós-teste de J.M. (elaboração do autor, 2021)

Tabela 11: resultado detalhado do pré-teste de D.J. (elaboração do autor, 2021)

Tabela 12: resultado detalhado do pós-teste de D.J. (elaboração do autor, 2021)

## SUMÁRIO

I – Introdução .....	11
II – Método .....	23
a. Participantes .....	23
b. Ambiente e Material .....	25
c. Instrumentos .....	26
d. Procedimentos .....	29
e. Análise de Dados .....	35
III – Resultados.....	36
IV – Discussão .....	41
V – Referências Bibliográficas .....	46
VI – Anexos .....	54

As habilidades sociais compõem uma gama de comportamentos sociais, dentre eles a criação e manutenção dos nossos relacionamentos (Del Prette & Del Prette, 2018), sendo a Tomada de Perspectiva (TP) como um fator crucial para os relacionamentos interpessoais em que somos expostos diariamente (Flavell, 2004; Cooley & Angell, 1930; Jackson, Mendoza & Adams, 2014; Haase, 2016). Em situações em que os relacionamentos são realizados com competência, é possível perceber impactos positivos na qualidade de vida de todos os indivíduos que a compõem (Del Prette & Del Prette, 2018). Ainda nesse sentido, Dawson e Fernald (1987) pontuaram ser a TP um preditor de qualidade das habilidades sociais ainda mais eficaz do que o desenvolvimento da chamada comunicação receptiva e não verbal, mesmo que ainda haja necessidade de maiores estudos para compreender se há um terceiro fator, possivelmente o interesse social, para unir os dois itens.

Segundo Haase (2016), a TP permite que possamos entender e responder a perspectiva do outro a ponto de ser capaz de compreender os padrões socioemocionais de pensamentos e sentimentos que são expostos e experienciados pelos outros, sendo importante habilidade para o repertório social. A TP, como fator de necessidade para a competência social, é encontrada no desenvolvimento infantil de crianças com desenvolvimento típico a partir dos quatro anos de idade, apresentando habilidades de leitura social e de escolha de comportamentos baseada nas emoções, ações e pensamentos do outro (Gómez-Becerra, Martín, Chávez-Brown & Greer, 2007; Taylor, 1988), mesmo que, segundo Gopnik e Slaughter (1991), aos 2 anos de idade crianças já comecem a compreender que as outras pessoas desejam coisas diferentes das delas, mostrando habilidades iniciais de TP. Em contrapartida, crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), consideradas crianças de desenvolvimento atípico, mostram dificuldades em compreender e identificar as emoções dos outros, e por vezes as próprias, e ainda de selecionar comportamentos com base no que o outro está sentindo e/ou pensando (Baron-Cohen, 1992, 2001; Dawson, 1987; Gómez-Becerra et al. 2007), a ponto de apresentarem déficit no desempenho de ajustar seu comportamento ao contexto social, como em conversas (Mesibov, 1986) muitas vezes retendo o ouvinte em seu interesse restrito com dificuldade de perceber o desinteresse do outro e alterar o assunto da conversa.

A TP é definida como uma habilidade que nos torna hábeis para estar na perspectiva de outras pessoas a ponto de inferir suas crenças, intenções, emoções e desejos, fazendo com que nosso comportamento seja impactado e alterado de acordo com essa perspectiva sobre o outro e o contexto social em que estamos (Almeida, Silveira & Aran, 2017; Rehfeldt, Dillen, Ziomek & Kowalchuk, 2007). Essa habilidade pode ser discriminada com base na história da pessoa (DeBernardis, Hayes & Fryling, 2014) e dita como uma dimensão do comportamento relacional entre os organismos e o ambiente, sendo que um indivíduo observa e se comporta frente a essas pessoas e aos seus eventos. Essa definição é feita do ponto de vista da Teoria das Molduras Relacionais (RFT) referindo a TP como parte da moldura considerada mais complexa, a dêitica, que comporta ainda três molduras internas para explicar e desenvolver o fenômeno: a interpessoal, a espacial e a temporal (Almeida et al., 2017; Barnes-Holmes, 2004, 2018; Montoya et al., 2018; Rehfeldt et al., 2007; Hughes & Barnes-Holmes, 2016; Velozo, Ribeiro & da Silva, 2021).

A RFT (sigla em inglês para *Relational Frame Theory*) é uma teoria pós Skinneriana que tem como objetivo principal compreender os fenômenos da linguagem e cognição humana com base na ciência da Análise do Comportamento (AC), juntamente com o Contextualismo Funcional (Silva & Melo, 2021; Barnes-Holmes, et al., 2001; Cullinan & Vitale, 2009). A RFT está historicamente relacionada à equivalência de estímulos e a considera como um comportamento operante generalizado em que é possível ser divididos diversos operantes (ou respostas relacionais generalizadas), que foram nominadas como molduras relacionais (Barnes-Holmes, Finn, McEnteggart & Barnes-Holmes, 2018, Rehfeldt et al., 2007).

As molduras relacionais são formas de responder relacional baseadas em características do contexto, são dinâmicas e são respostas dadas ao comportamento de “Responder Relacional Arbitrariamente Aplicável” (RRAA) (Silva & Melo, 2021; Hayes, Fox, Gifford, Wilson, Barnes-Holmes & Healy, 2001, Velozo et al., 2021, Almeida et al., 2017), sendo este o objeto de estudo principal ou conceito central da RFT (Perez, Nico, Kovac, Fidalgo & Leonardi, 2013, Velozo et al., 2021). O RRAA é chamado operante generalizado por ser uma classe de respostas, onde os elementos têm em comum sua função. Em nossa história de aprendizagem, somos ensinados a fazer relações entre estímulos baseadas inicialmente em suas características físicas, ou seja,

em sua topografia, o que caracteriza uma relação não arbitrária (de Oliveira et al., 2021; Velozo, et al., 2021; Hayes et al., 2001). No momento em que as relações começam a se desvincular das características físicas dos estímulos, encontramos as respostas que chamamos arbitrárias, visto que dependem do contexto em que estão inseridas para que sejam deferidas (de Oliveira et al., 2021; Velozo, et al., 2021; Hughes & Barnes-Holmes, 2016, Almeida et al., 2017). Podemos concluir que a relação arbitrária não é realizada a partir do que pode ser observado na topografia dos elementos, mas da função que seus elementos adquirem no contexto (Hughes & Barnes-Holmes, 2016, Velozo et al., 2021, Almeida et al., 2017). Um exemplo de relação arbitrária está ao realizar uma compra a partir da marca do objeto ao invés de suas características físicas. Outro exemplo dessa relação é a comparação entre duas moedas, uma de 5 e outra de 10 centavos, em que, apesar de visualmente ser maior, a moeda de 5 centavos tem valor menor que a de 10 centavos. Dessa maneira, ao pedir algo que seja maior em valor, a moeda de 10 centavos seria considerada maior, mesmo com as características absolutas contrárias.

O RRAA é dito arbitrariamente aplicável pelo fato de que as convenções sociais que estabelecem as relações se mantêm por um período de exposição na sociedade, permitindo que estas relações sejam aprendidas e utilizadas frente a dicas contextuais (Bim & Almeida, 2020). A forma em que esse RRAA é transformado em um operante arbitrariamente aplicável é a partir da exposição prolongada a múltiplos exemplares (Hughes & Barnes-Holmes, 2016). O treino que nos permite aprender a responder ao controle contextual, que pode ser qualquer elemento do ambiente, e que nos faz salientar as informações importantes dos elementos e ignorando características não relevantes, é chamado Treino de Múltiplos Exemplares (TME) (Almeida & Perez, 2016; Hughes & Barnes-Holmes, 2016, Bim & Almeida, 2020). Por exemplo, quando mostrado uma banana para a criança e perguntado “o que é isso?” a criança recebe a dica contextual de não responder “amarelo”, ou “me dá” ou “comer”, mas dizer o nome do objeto. O formato de ensino realizado pelo TME permite que o aprendiz tenha uma gama de oportunidades de aprendizagem relacionando o controle contextual com a resposta, e as consequências do comportamento desse aprendiz são geradas pelo efeito do ambiente em que está inserido (Almeida & Perez, 2016; Bim & Almeida, 2020; Fox, 2004). Segundo DeBernardis, Hayes e Fryling, (2014) o TME ainda pode ensinar as

relações importantes para estabelecimento da TP, que reflete um tipo particular de classe de comportamento operante generalizado quando é envolvido nas relações da moldura dêitica.

O RRAA ainda possui três unidades definidoras: a implicação mútua, implicação combinatória e a transformação de função (Almeida & Perez, 2016; Bim & Almeida, 2020; Hughes & Barnes-Holmes, 2016; Velozo et al., 2021, Almeida et al., 2017). A implicação mútua é chamada também bidirecional, já que quando um estímulo A se relaciona a um estímulo B, então compreende-se a relação entre B e A (Bim & Almeida, 2020; Almeida et al., 2017; Hughes & Barnes-Holmes, 2016; Perez, et. al, 2013). Já a implicação combinatória tem a ver com a combinação de elementos a ponto de fazer emergir situações novas (Bim & Almeida, 2020; Hughes & Barnes-Holmes, 2016, Perez et. al., 2013) traz como exemplo a relação que se faz entre duas pessoas casadas e a imersão da relação de cunhado, ou seja, A é casado com B, B é irmão de C, portanto A e C são cunhados.

A última característica definidora é a transformação de função, que tem a ver com as mudanças das propriedades de estímulos e eventos de acordo com a relação arbitrária que está sendo estabelecida de forma espontânea (Almeida et al., 2017; Hughes & Barnes-Holmes, 2016; Perez, et. al, 2013). Segundo Bim e Almeida (2020), essa propriedade fica sob controle das dicas contextuais que são fornecidas pelo ambiente, e ela ainda nos permite compreender que, numa rede relacional ou moldura relacional, o estabelecimento da função para apenas um dos elementos faz com que todos os outros eventos dessa relação tenham a função que foi estabelecida compartilhada e transformada. Isso permite que os elementos de uma moldura adquiram indiretamente funções via transformação de função dada a relação estabelecida entre os estímulos (Almeida et al., 2017; Perez, et. al, 2013).

A RFT estabelece diferentes molduras relacionais que permitem que os estímulos, de acordo com uma dica contextual, sejam nelas divididas. São molduras relacionais descritas pela RFT: moldura de coordenação, moldura de distinção, moldura de oposição, moldura de comparação, moldura hierárquica e moldura dêitica (Perez et al., 2013, Barnes-Holmes et al., 2004, 2018; Bim & Almeida, 2020, Hayes et al., 2001, Hughes & Barnes-Holmes, 2016). A moldura de coordenação é hoje considerada a que detém componentes mais básicos, a mais simples em complexidade de habilidades

(Dixon, 2016,.) e classifica itens como iguais ou parecidos entre si (Hughes & Barnes-Holmes, 2016). Um exemplo simples seria, a palavra “abelha” é igual ao animal “abelha” que é também igual à palavra falada “abelha”. Já a moldura de distinção vem com a ideia de seleção pela exclusão (Dixon, 2016) ao dizer sobre as diferenças entre itens, por exemplo, se em uma situação se escreve o alfabeto e no meio dele tem um número, facilmente é possível identificar o que é diferente dos outros, o número. Nos deparando com a moldura de oposição, já precisamos ter estabelecido em nosso repertório de aprendizagem as molduras anteriores, já que a distinção não pode ser dada como suficiente explicação para a oposição, visto que dois itens diferentes dependem ainda de ter termos similares para serem dados como opostos (Dixon, 2016, Hughes & Barnes-Holmes, 2016), por exemplo, o gato e o cachorro, são animais (similaridade) ao mesmo tempo que são diferentes e culturalmente ditos opostos pelas características de comportamento. Quando falamos da moldura de comparação, estamos necessariamente dizendo sobre ao menos dois itens que tenham semelhanças e distinções entre si e, a partir daí, podem ser feitas análise comparativas entre os elementos, como quando comparamos dois itens entre maior e menor (Dixon, 2016, Hughes & Barnes-Holmes, 2016).

As molduras consideradas mais elaboradas são as de hierarquia e a dêitica. A primeira diz respeito a uma relação mais abstrata que une as quatro molduras anteriores – distinção, comparação, oposição, coordenação – podendo ter como principal conceito o pertencimento de um grupo ou categoria (Dixon, 2016, Hughes & Barnes-Holmes, 2016), como quando dizemos que o “aluno pertence à escola”. A moldura dêitica é palco dos estudos para compreensão e investigação da TP (Almeida et al., 2017; Barnes-Holmes et al., 2004; Gould et al., 2011; Jackson et al., 2014; McHugh et al., 2004; Weil, Hayes e Capurro, 2011), moldura que incorpora as habilidades de TP uma vez que depende da perspectiva do falante e do ouvinte para que seja estabelecida (Perez et. al, 2013, Hughes & Barnes-Holmes, 2016). A moldura dêitica ainda traz uma especificidade para os relacionamentos colocando a perspectiva do falante em relacionamento com os eventos ambientais, trazendo informações subentendidas sobre identidade, tempo e espaço (Haase, 2016, Almeida et al., 2017; Barnes-Holmes, 2004, 2018; Montoya & Cobos, 2018; Rehfeldt et al., 2007; Hughes & Barnes-Holmes, 2016; Velozo, Ribeiro & Silva, 2021). Assim, segundo Barnes-Holmes, Barnes-Holmes e



Cullinan (2001), a moldura se divide em três tipos, chamando-se de Molduras Dêiticas Relacionais (MDR), que são constantemente combinadas: relações espaciais (aqui/lá), relações temporais (antes/agora) e as relações interpessoais (eu/você). Barnes-Holmes et al., (2001) explicaram as relações entre as MDR por meio de quatro simples perguntas: (1) "O que você está fazendo agora?" (relação temporal e interpessoal); (2) "O que eu fiz antes?" (relação temporal e interpessoal); (3) "O que você está fazendo aqui?" (relação espacial e interpessoal); e (4) "O que vou fazer lá?" (relação interpessoal e espacial).

Barnes-Holmes, McHugh & Barnes-Holmes (2004) apontaram que os repertórios relacionais dêiticos parecem seguir uma trajetória de desenvolvimento cujo aumento da complexidade e aplicabilidade funcional das habilidades sejam suplantados com a idade. Lembrando do conceito de TP trazido por Haase (2016) que relaciona o comportamento do falante com as alterações ambientais, a moldura dêitica ainda é importante para que o indivíduo que está fazendo a coordenação desses comportamentos do outro e do ambiente consiga dar a eles significado. Por fim, segundo Viladarga, Estévez, Levin e Hayes (2012), quanto mais bem estabelecido o repertório da MDR, melhores se tornam as habilidades de discriminação de pensamento, sentimento e experiência das pessoas com que nos relacionamos.

Para promover as habilidades de TP, Barnes-Holmes et al. (2004) desenvolveram um protocolo, denominado Protocolo de Tomada de Perspectiva (RFT-PT), com as três MDRs da moldura dêitica em três níveis de complexidade de relações: respostas relacionais simples; respostas relacionais invertidas; e respostas relacionais duplamente invertidas (Barnes-Holmes et al., 2004). No caso das relações simples, as respostas envolvem sempre relações diretamente iguais ao arranjo feito nas perguntas. Por exemplo, caso seja perguntado: "se eu (experimentador) tenho um lápis rosa e você um lápis azul. Qual lápis eu (experimentador) tenho? Qual lápis você tem?". Essas relações relacionais simples têm três diferentes grupos: a relação interpessoal, a relação espacial e a relação temporal.

Nas relações reversas, é necessário inverter os estímulos, sejam eles "eu e você" ou "aqui e lá" ou "agora ou depois". Para exemplificar podemos pensar na seguinte pergunta: "eu (experimentador) estou aqui e você está lá. Se você fosse eu (experimentador) e eu fosse você, onde eu estaria? Se eu (experimentador) fosse você e

você fosse eu, onde você estaria?”, neste caso, responder corretamente depende de uma transformação de funções de acordo com a relação dêitica perguntada, o que quer dizer que na relação mutuamente implicada entre eu e você, transfere-se o item perguntado de eu para você e de você para mim; no caso de uma relação mutualmente implicada entre antes e agora, transfere-se o item perguntado de antes para agora e de agora para antes; e, por fim, no caso de uma relação mutualmente implicada entre lá e aqui, transfere-se o item perguntado de aqui para lá e de lá para aqui (Barnes-Holmes et al., 2004).

A última relação é fazer uma reversão de duas das três diferentes categorias da MDR (interpessoal, espacial ou temporal) ao mesmo tempo, por esse motivo é chamada duplamente reversa e é a mais complexa das relações. Barnes-Holmes et al., (2004), exemplificaram da seguinte forma: “Ontem eu (experimentador) estava sentado ali na cadeira azul, hoje eu estou sentado aqui na cadeira preta. Se aqui fosse lá e se lá fosse aqui, e se agora fosse ontem e ontem fosse agora, onde eu (experimentador) estaria sentado agora e onde eu teria sentado ontem?” (Barnes-Holmes et al., 2004, p. 129). Neste caso, tanto a relação temporal quanto a espacial foram invertidas, portanto a resposta é que “agora” o experimentador estaria sentado na cadeira preta e ontem na cadeira azul e as duas relações foram mutualmente implicadas, e é possível fazer a dupla inversão entre eu-você e aqui-ali, e entre aqui-ali e agora-então (Barnes-Holmes et al., 2004). Segundo os estudos de Barnes-Holmes et. al (2004), crianças da primeira infância (3-5 anos) e de idade de infância que foi chamada por eles de mediana (6-8 anos), erram expressivamente o último nível de dificuldade do RFT-PT.

Dado as dificuldades trazidas pelo RFT-PT demandando alta concentração pelo número de perguntas e níveis de dificuldades estabelecidos, Montoya-Rodríguez, McHugh e Cobos (2017) afirmam que alguns autores já propuseram algumas alterações no protocolo original, tal como utilizar a leitura de histórias (Davlin, Rehfeldt & Lovett 2011). O estudo de Davlin et. al. (2011) com crianças de desenvolvimento típico com idade de 5-7 anos de idade mostraram desempenho muito acima das habilidades apresentadas no pré-teste após o TME com o RFT-PT usando 21 diferentes livros de histórias e foi o estudo pioneiro no treino de TP relacionando as tarefas com um ambiente natural da criança e conseguiu demonstrar durante o pós-teste, segundo Almeida et al. (2017), as relações dêiticas que não foram treinadas surgirem com novo conjunto de estímulos. Entretanto, o estudo adaptou as perguntas do protocolo

colocando personagens e itens dos livros no treino. Nesse caso, os autores afirmaram que o treino das molduras dêiticas foi eficaz, mas não mostraram nenhum resultado de generalização para o ambiente natural, apenas disseram haver probabilidade de facilitada generalização. A importância do destaque da generalização se dá pelo fato de que pessoas com diagnóstico de TEA costumam ter uma maior dificuldade nessa dimensão da ABA (Jesus, Oliveira & Rezende, 2017), sendo necessária a condução de pesquisas de programas de ensino que investiguem e busquem proporcionar generalização dos repertórios treinados ou aprendidos.

Foi realizado o estudo com vinte e três participantes de desenvolvimento típico com idade entre 6 e 7 anos de idade por Montoya-Rodríguez e Cobos (2018), foram divididos os participantes em 3 condições, sendo que na primeira e na segunda o RFT-PT foi usado com dicas visuais que davam suporte para as respostas do protocolo, a diferença entre elas era que na primeira condição duas respostas precisavam ser corretamente respondidas para se ter uma tentativa aceita, já na segunda condição era realizada apenas uma pergunta por tentativa. Por fim, na terceira condição em que o grupo 3 de participantes foi exposto, foram retiradas as palavras-chave “eu-você”, “aqui-lá”, “agora-antes” na maioria das perguntas, adicionando-se objetos, locais e diferentes cenários para cada tentativa, visando manter a atenção do participante. O intuito dos autores com essas 3 condições era eliminar possíveis variáveis que o estudo pudesse apresentar, como: a dica das palavras-chave, a de permanecer atento ou de discriminar a partir da primeira pergunta da tentativa. Os resultados levaram à conclusão que participantes mostraram menos erros nas relações duplamente reversas que nas reversas, mas as melhores performances dos participantes continuaram sendo nas relações simples. Os participantes da condição 3 foram os que tiveram melhor desempenho, evidenciando a importância em adicionar itens para manter a atenção das crianças, além de tentar se aproximar do natural, contando com cenários, locais e objetos variados no momento de efetuar as perguntas.

Recentemente as autoras Benatti, Vieira e Souza (2021) realizaram o primeiro estudo com crianças de desenvolvimento típico de idades entre 4 e 5 anos para adaptação dos itens do RFT-PT que conhecemos no Brasil. Utilizou-se para o treino um sistema de reforçamento por economia de fichas e dicas visuais que foram gradualmente esvanecidas, além de ter um critério de aprendizagem do bloco de 65% e, caso a criança

não atingisse o critério, deveria repetir o bloco. Nos resultados, 3 das 4 crianças obtiveram um desempenho que permitia inferir a habilidade como aprendida. As autoras sugeriram que estudos posteriores incluíssem bonecos, fantoches, objetos coloridos e/ou bichos de pelúcia com o intuito de tornar o treino mais motivador para o participante, diminuindo o cansaço da tarefa.

O primeiro estudo, segundo Almeida et al (2017), a fazer a investigação do treino e das dificuldades da TP em pessoas com autismo foi realizado por Rehfeldt et al. (2007), com o intuito de investigar se as crianças diagnosticadas com TEA apresentam alguma lacuna de desenvolvimento e aprendizagem relacional nas habilidades de TP quando comparado com os pares de idade com desenvolvimento típico. Os resultados mostraram com clareza diferenças significativas no desempenho das crianças com TEA nas tarefas de TP, que erraram muito mais do que as crianças de desenvolvimento típico da mesma idade. Entretanto, no segundo experimento deste estudo foi mostrada a melhora do desempenho dessas crianças depois de serem expostas a uma história de reforçamento da resposta relacional. A investigação empírica ainda nos trouxe a necessidade de futuras pesquisas incorporarem a generalização para o ambiente natural.

Outros três estudos trouxeram o desenvolvimento da TP em crianças com autismo através do ensino da moldura dêitica (Belisle, Dixon, Stanley, Munoz e Daar, 2016; Gilroy, Lorah, Dodge e Fiorello, 2015; Jackson et al 2014), mesmo assim, em nenhum desses estudos houve avaliação das habilidades sociais das pessoas com TEA, dificultando que esse treino da RFT entre no campo aplicado da análise do comportamento para esse grupo de pessoas. Gilroy et al. (2015), realizou um estudo com 3 crianças com TEA de idade entre 8 e 11 anos usando vídeos populares da Disney e deixaram as crianças terem acesso a objetos e brinquedos de interesse. Durante o treino o RFT-PT foi adaptado adicionando os personagens dos vídeos que interessavam às crianças. Foi realizada uma generalização entre pessoas, adicionando outro adulto para observar se os participantes seriam capazes de responder com mais de um adulto. Os resultados mostraram que crianças com TEA são capazes de aprender as relações dêiticas, das simples às mais complexas, bem como generalizar com outra pessoa. Entretanto levantou como limitação o tipo de generalização utilizada, já que não foi acompanhado o dado ao longo do tempo nem mesmo observou-se se há melhorias para além do formato de treino.

A pesquisa de Jackson et al. (2014) mostrou que crianças com TEA podem aprender o RFT-TP, participaram cinco crianças, com a idade entre 5-6, com treinos para tres das cinco crianças no ambiente natural, dentro do próprio quarto onde depois de responderem ao treino tinham a oportunidade de ter um tempo de brincadeira. Os outros dois participantes foram selecionados aleatoriamente para condição controle. Cada resposta correta era seguida de reforço e as incorretas de correção. Não foi possível no estudo ter suficiente resultado para habilidade generalizada para os testes de Teoria da Mente do pós-teste. Segundo Peters e Thompson (2018), esse estudo ainda deu suporte como uma das pioneiras sugerindo que as relações dêiticas podem ser ensinadas para autistas e são aprendidas através de TME, mesmo com a grande complexidade das relações.

O NET (sigla em inglês para o termo “*Natural Environment Training*”) foi desenvolvido por Sundberg e Partington (1999) e tem como pressuposto ao treino que o aplicador identifique o que é motivador para a criança naquele momento, no intuito de construir o ensino a partir de seu interesse, a ponto de o próprio contexto chegar a se tornar como antecedente para comportamentos serem eliciados (Weiss, 2001) além de normalmente acontecer no ambiente natural da criança (Sundberg & Partington, 1999). Dentre as vantagens de se escolher o NET em detrimento do uso das intervenções estruturadas clássicas, como o DTT (sigla em inglês para “*Discrete Trial Training*”), está a presença da chamada Operação Motivadora Estabelecadora, que aumenta o potencial reforçador e diminui o potencial punidor na contingência, aumentando a facilidade de quem está realizando o treino em se relacionar com a criança, bem como pode condicionar mais facilmente o contexto de treino como reforçador (Weiss, 2001). Além de proporcionar a maior facilidade de incorporar o treino ao ambiente natural diário da criança e aumentar sua espontaneidade e permitir uma facilitada generalização do que foi aprendido, trazendo benefícios diretos ao aprendiz que porventura enfrente dificuldades com contextos menos flexíveis de aprendizado (Weiss, 2001; Ingersoll, 2010; Sella & Ribeiro, 2018).

O chamado ensino naturalista, além de facilitar a generalização do que foi aprendido, traz benefícios diretos ao aprendiz que porventura enfrente dificuldades com contextos menos flexíveis de aprendizado (Ingersoll, 2010; Sella & Ribeiro, 2018). Ingersoll (2010) trouxe alguns fatores importantes para considerar-se em treinos de

ensino naturalista, são eles: (1) acontecer durante a rotina diária ou o momento do brincar, em uma interação em ambiente natural com um adulto; (2) as atividades ou itens que serão utilizados para o ensino precisam ser selecionados de acordo com o desejo da criança; (3) utilização de *prompts* ou dicas, durante o ensino, para dar à criança a oportunidade de emitir o comportamento operante que está sendo ensinado; (4) uso de reforçadores naturais, ou seja, reforçar o comportamento da criança com a própria atividade de interesse escolhida; e (5) uso modelagem para o ensino de respostas com uma maior complexidade.

A incorporação das dicas durante o treino é imprescindível para que a criança tenha a oportunidade de aprender de diferentes formas. Para tal, quando se trabalha o desenvolvimento das habilidades para promover a sua independência, a implementação das dicas acontece do suporte menos intrusivo para o suporte mais intrusivo. Ou seja, dá-se ajuda à criança depois de ter esperado um tempo para ver se ela seria capaz de realizar a tentativa de resposta, e começa-se a dar dicas que podem ser mais facilmente retiradas (Libby, Weiss, Bancroft, & Ahearn. 2008). Por exemplo, uma criança escolhe brincar com um livro e o terapeuta deseja ensinar o comportamento de apontar para pedir para fazer a seleção do livro, então, ele espera alguns segundos para ver o comportamento do aprendiz, caso não ocorra o comportamento esperado, dá o modelo mostrando como ele pode fazer o pedido através do apontar e, caso a criança tente o apontar, mas não tenha sucesso, pode dar ajuda física para ensiná-la a fazê-lo. Depois do devido suporte dado à criança, assim que ela emite o comportamento de apontar para o livro de escolha, o livro lhe é entregue e funciona como reforço para o comportamento de pedido. Esse formato de ensino nos permite ter resultados validados empiricamente para o público autista infantil (Camargo & Rispoli, 2013; Ingersoll, 2010).

O autismo é um transtorno de desenvolvimento, definido pelo 5º Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais (APA, 2014) e pela Classificação Internacional de Doenças (CID 11) da Organização Mundial de Saúde por dois critérios: (1) déficit na comunicação e interação social e (2) comportamento restrito e repetitivo. O TEA tem sua origem nos primeiros anos de vida da criança e seu diagnóstico é qualitativo (Dawson et al., 2002). Definindo-o como um espectro, esse transtorno possui uma grande diversidade quanto a necessidade de suporte para os autistas, por isso são observadas dificuldades e potenciais diferentes em cada criança, mas mantém-se as duas

características diagnósticas. Os autores Schreene, Koot e Begeer (2012) trouxeram em sua pesquisa que crianças com TEA apresentam um nível de jogo imaginativo mais baixo do que o padrão para a idade, bem como menor interação pró-social, falhando na maior parte das vezes no engajamento recíproco com as pessoas de sua interação.

Os déficits na comunicação e interação social nos indivíduos com TEA causam impactos significativos em seu desenvolvimento, já que desde pequenos possuem em geral maior dificuldade de aprender sobre as regras e contratos sociais baseados na observação de seus modelos, ficando assim evidente a dificuldade aumentada das habilidades socioemocionais, o que inclui deficiência na TP e na atenção compartilhada (Jones, Webb, Estes & Dawson, 2013; Dawson et al., 2002). A atenção compartilhada, por sua vez, tem sido colocada como pré-requisito para o desenvolvimento de habilidades mais complexas da TP (apresentado por Dube, MacDonald, Mansfield, Holcomb, & Ahearn, 2004; Whalen & Schreibman; Tomasello, 1995 citado por Almeida et al., 2017), já que em pesquisas que utilizam tecnologias específicas para medidas de direção do olhar com o Eye-Tracking (Almourad et al. 2018, Duan et al. 2018, Falck-Ytter, Bölte, & Gredebäck, 2013), um software que permite observar e avaliar as preferências do olhar, vê-se de forma clara para onde as pessoas com TEA direcionam seu olhar durante suas relações interpessoais e, em grande parte das vezes, fogem da triangulação de olhares comum que é feita pela maioria das pessoas, ocasionando na perda de importantes informações para o aprendizado das relações sociais construídas culturalmente. Essas crianças também têm com frequência dificuldade na comunicação não verbal adequada a ponto de não conseguir comunicar efetivamente com outros em momentos que a assertividade é necessária, apresentam também diminuída iniciação em atenção conjunta e compartilhamento de interesse, além de frequentemente terem dificuldade para reconhecer possíveis dicas sociais deixadas pelo outro no ambiente (Haase, 2016), por isso, terminam apresentando maior dificuldade em aprender respostas novas nas situações sociais (Mouchiroud & Bernoussi, 2008).

Os interesses restritos e repetitivos por sua vez se caracterizam por um conjunto de comportamentos que incluem desde estereotípias motoras até rotinas e rituais diários, passando por brincadeiras com ações repetitivas e compulsões e/ou preocupações com itens muito particulares (Uljarević, Frazier et al, 2021, Boyd, McDonough & Bodfish,

2012). Esse item diagnóstico do TEA é considerado por Uljarević et al (2021) como uma barreira de aprendizagem, já que faz com que a exploração do mundo à sua volta seja menor, impulsionando o desenvolvimento de habilidades em áreas muito específicas, também chamadas ilhas de habilidades (Ries, 2017; Schmidt, 2012; Lucelmo, 2017), deixando de lado a aprendizagem natural de outros comportamentos, como mostrado por Rehfeldt et al. (2007) ao compararem os resultados de testes de crianças com autismo e seus pares de idade em desenvolvimento típico, que de fato os indivíduos com autismo de alto funcionamento apresentam lacunas de desenvolvimento em tarefas de aprendizagem relacional na tomada de perspectiva.

Tendo em vista os aspectos discutidos, o principal objetivo deste estudo é comparar habilidades relacionadas à TP de crianças com TEA antes e depois da aplicação do RFT-PT. Os objetivos secundários envolveram adaptar a aplicação do Protocolo por meio do manejo de variáveis de ensino naturalístico e avaliar a generalização do repertório aprendido ao ambiente natural. A avaliação da generalização das habilidades aprendidas no RFT-PT em ambiente natural foi feita observando a criança em ambiente natural individual, em dupla e em grupo. Para isso, foi selecionado para o pré e pós-teste o checklist do manual *Social Skills Solutions*(McKinnon & Krempa, 2002) com estratégias baseadas na ABA, e com uma lista de habilidades observadas em crianças com TEA em situações sociais, no um para um da criança com o adulto, num momento de dupla com um par de idade, noutro momento em que a criança é exposta a um grupo social. Uma das habilidades do checklist é a Tomada de Perspectiva. Esse foi o motivo principal de ser o checklist selecionado para observar e avaliar a habilidade de TP dos participantes em um momento prático.

## MÉTODO

### Participantes

Participaram do estudo três crianças entre 4 e 8 anos de idade diagnosticadas com TEA. Todos os participantes frequentam a escola de ensino regular e fazem terapias no contraturno escolar. Para garantir a familiaridade entre a pesquisadora e os participantes foram selecionadas para o estudo crianças que já estavam em intervenção



há pelo menos 3 meses. Durante o treino os participantes reduziram suas terapias e voltaram-se com intensidade para o treino de TP.

O participante H.H. está no primeiro ano do ensino fundamental de uma escola privada da cidade e ainda em fase de alfabetização. Realiza terapias desde que recebeu o diagnóstico de TEA com 2 anos de idade, anteriormente também tinha sessões de fisioterapia durante a semana, além das outras três terapias que ainda são realizadas atualmente – fonoaudiologia, terapia ocupacional e psicologia. A intervenção com a área da psicologia conta com uma Assistente Terapêutica (AT) que intensifica o número de horas de intervenção da criança em seu ambiente domiciliar, assim H.H. realiza hoje próximo de 10 horas de intervenção comportamental semanais, sendo elas divididas entre momentos de terapia individual e terapia em grupo. O participante está vinculado há 8 meses à clínica em que faz intervenção comportamental, através da qual foi recrutado.

O participante J.M. está no último ano de ensino da educação infantil, ainda não está na fase de aprendizagem de leitura, mas já apresenta habilidades pré-acadêmicas de alfabetização, e estuda em uma escola privada da cidade. J.M. é estimulado por sua mãe desde 2 meses de idade, desde então realiza intervenção com psicologia e terapia ocupacional, posteriormente foi adicionada a intervenção com a fonoaudióloga, permanecendo até hoje as três terapias semanais. A AT domiciliar de J.M. realiza hoje próximo a 10 horas de intervenção comportamental semanal domiciliar, sendo essas horas divididas entre momentos de terapia individual e terapia em grupo, uma dessas intervenções em grupo acontece na clínica em que a criança está vinculada, por 2 horas semanais. O participante está vinculado há 10 meses à clínica em que faz intervenção comportamental, através da qual foi recrutado.

O participante D.J. está no terceiro ano do ensino fundamental de uma escola privada da cidade, já é alfabetizado e quando apresentou atraso de fala na infância foi que iniciou a terapia com fonoaudiologia, posteriormente entrando na intervenção de psicologia, entretanto, com a AC aplicada, apenas iniciou com intensidade no mês de abril de 2021 na clínica em que está vinculado atualmente. Realizava intervenção com AT de 4 horas semanais e intervenção de grupo social, atualmente realiza apenas intervenção de grupo social na clínica por 4 horas semanais. O participante está

vinculado há 8 meses à clínica em que faz intervenção comportamental, através da qual foi recrutado.

Após a seleção inicial das crianças a partir dos critérios, os responsáveis pelos participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – Anexo 1) aprovado pelo Comitê de Ética da UFMG, conforme o parecer CAAE 45459021.7.0000.5149, como projeto parte do Laboratório de Estudos sobre Comportamento, Cognição e Aprendizagem (LECCA/UFMG).

Foi feita uma linha de base em uma observação da pesquisadora das crianças em contexto individual, de dupla e grupo, preenchendo o módulo de Tomada de Perspectiva do Protocolo *Social Skills Solutions* (McKinnon & Krempa, 2005). O repertório a partir do SSS e a caracterização geral de cada uma das crianças estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização dos Participantes nas Habilidades de TP pelo SSS

Participante	Sexo	Idade (anos)	SSS – Tomada de Perspectiva		
			Nível 1	Nível 2	Nível 3
H.H	M	5	63%	30%	50%
J.M.	M	4	88%	40%	36%
D.J.	M	7	63%	30%	50%

Então foi realizado um pré-teste com o instrumento *Relational Training System* – o PEAK-T (Dixon, 2016) tanto com a avaliação de habilidades expressivas quanto receptivas, que avaliou as habilidades da moldura dêitica e nas molduras de relacionadas às habilidades de TP.

#### Ambiente e material

As sessões ocorreram dentro de uma sala da clínica em que a criança era atendida ou num ambiente de sua casa pré-determinado pela família, de modo a garantir a familiaridade e bem-estar da criança com o local. Ambos os ambientes já eram, portanto, conhecidos pelas crianças e faziam parte dos ambientes utilizados na intervenção diária que recebiam. Em todos os ambientes utilizados possuíam uma mesa e duas cadeiras, tapete, armário com brinquedos variados, que poderiam ser escolhidos pela criança e não eram pré-selecionados para o tempo de treino, e recebia luz artificial e/ou natural.

Durante as sessões utilizou-se da mesa e das cadeiras, bem como o próprio chão, com um tapete. A pesquisadora deixava para a escolha da criança se utilizariam ou não a mesa e qual brinquedo ele gostaria de usar durante o tempo de treino. Ainda assim, independente se era feito na mesa ou no chão, os participantes se sentavam de frente para o pesquisador. Os materiais para registro incluíram uma folha de registro em papel, com fácil acesso pela pesquisadora, uma câmera filmadora utilizada a partir do aparelho de smartphone da aplicadora modelo Iphone XR, que era ajustada a uma distância média de 0,5 metros, focada na criança, incluindo a pesquisadora e os objetos que estavam sendo utilizados.

#### Instrumentos

##### *Social Skills Solutions (SSS)*

O SSS é um manual que utiliza os princípios da AC e têm como objetivo testar as dificuldades relacionadas ao repertório de habilidades sociais das crianças e adolescentes com autismo com seus pares ou grupos de idade igual ou próxima. O manual pode ser usado com crianças de 2 anos até adolescentes de 15 anos e têm 10 diferentes módulos, sendo um deles a Tomada de Perspectiva. Os módulos estão divididos em 3 níveis, sendo que um deles não aparece no nível 1, o módulo de comunicação avançada, e cada um dos níveis divide os módulos em níveis de profundidade de habilidades, não por idade (McKinnon & Krempa, 2005).

No presente estudo foi aplicado apenas o módulo de Tomada de Perspectiva do protocolo SSS. Esse módulo é apresentado nos três diferentes níveis, tendo 09 questões no primeiro nível, 10 no segundo e 12 no terceiro nível de dificuldade. São exemplos de questões no nível 1: “adivinha a emoção que o outro está imitando” e “nomeia uma emoção em imagens”. No nível 2 de dificuldade temos questões como “em figuras, determina o que causa a emoção” e “observa dicas sociais em figuras”. E, por fim, como exemplo das questões a serem observadas no repertório da criança no nível 3 de dificuldade, temos: “detecta o nível de interesse do outro na atividade”, “interrompe o comportamento em resposta às emoções do outro” e “se preocupa sobre o que os outros vão pensar, como é sua reputação” (questões traduzidas livremente). As pontuações foram coletadas durante observação guiada em um checklist providenciado pelo próprio manual.

##### *Relational Training System (PEAK-T)*

O PEAK-T foi criado em 2008 por Mark R. Dixon, baseado na RFT, tendo quatro diferentes módulos para avaliação e intervenção, chamados: direto (PEAK-D), generalização (PEAK-G), equivalência (PEAK-E) e transformação (PEAK-T). O módulo que foi utilizado na aplicação do presente estudo foi o PEAK-T, visando tem como objetivo “transformar as habilidades de linguagem e cognição [dos aprendizes] além do que anteriormente seria possível nos outros módulos do PEAK” (Dixon, 2016), como um complemento de repertório com os módulos anteriores. Assim, o módulo de transformação se preocupa em avaliar e ensinar os aprendizes a habilidade de RRAA com as interações diárias, sendo consideradas habilidades complexas que exigem criatividade e abstração, além de relações aprendidas culturalmente (Dixon, 2016).

O módulo conta com seis molduras, sendo elas: coordenação, distinção, oposição, hierarquia, comparação e dêitico. Cada uma das molduras tem 32 subtestes que avaliam habilidades receptivas e expressivas em cada um deles. No pré-teste foram avaliadas as 06 molduras em seus 32 subtestes e mesmo quando havia erros consecutivos as molduras continuavam a ser testadas. Os resultados foram contabilizados por moldura, sendo realizada uma porcentagem de acertos pelo participante em cada uma delas.

O PEAK-T tem tarefas, na moldura Dêitica, que se comparam com facilidade com uma versão resumida do Protocolo de Tomada de Perspectiva a ser usado no treino dos participantes do presente estudo. Além disso, o PEAK-T abrange outras molduras, como a de coordenação, distinção, oposição e hierarquia, que nos pontuará se a criança aprendeu outras habilidades relacionadas com a moldura dêitica, além de ganhar ou não habilidades para compreendê-la (Dixon, 2016).

#### *Protocolo de Tomada de Perspectiva Barnes-Holmes*

O Protocolo de Tomada de Perspectiva (Barnes-Holmes et al., 2004) objetiva desenvolver a TP a partir do ensino das habilidades relacionais da moldura dêitica, incorporando suas três categorias (espacial, interpessoal e temporal) e contendo três níveis de complexidade relacional (relações simples, reversa e dupla reversa). Cada nível de complexidade relacional contempla, nas questões, os três tipos de categorias dêiticas. O Protocolo é constituído por 62 tentativas misturando as categorias e níveis de complexidade e pode ser aplicado em diversas idades, desde crianças até adultos.

Dividindo por complexidade, são oito questionamentos nas relações simples, sendo dois nas classes espacial e interpessoal e quatro na relação temporal. No segundo nível, que avalia as relações inversas, são 36 perguntas distribuídas oito na relação interpessoal, 12 na espacial e 16 na relação temporal. As relações duplamente reversas, por sua vez, por apresentarem maior complexidade, foram colocadas neste protocolo em duas avaliações que totalizam 18 tentativas e em cada uma delas há duas categorias dêiticas (Barnes-Holmes et al., 2004).

Em cada uma das 62 tentativas do protocolo, há duas perguntas que dependem do tipo de relação a ser testada (McHugh et al., 2004). As duas perguntas são feitas uma imediatamente após a outra, se a primeira delas tiver sua resposta correta. As perguntas não precisam ser feitas de forma linear ou por nível de complexidade, mas em ordem aleatória. É importante destacar que o Protocolo depende da linguagem falada, visto que, se a criança a ser testada responde de forma silenciosa somente apontando ou mostrando a resposta, lhe é requerida a fala. As Tabelas 2 e 3 exemplificam no Protocolo de Tomada de Perspectiva uma pergunta em cada grau de complexidade (simples, inversa e duplamente reversa) para cada tipo de moldura dêitica (espacial, interpessoal ou temporal).

Tabela 2 - Relações simples e reversas do Protocolo de Tomada de Perspectiva

	Espacial	Interpessoal	Temporal
Relação Simples	Eu estou sentado aqui, na cadeira azul, e você está sendo aí, na cadeira preta. Onde eu estou sentado? Onde você está sentado?	Eu tenho um tijolo vermelho e você têm um tijolo verde. Qual tijolo eu tenho? Qual tijolo você tem?	Ontem eu estava assistindo televisão, hoje eu estou lendo. O que eu estou fazendo agora? O que eu estava fazendo?
Relações Inversas	Eu estou sentado aqui na cadeira preta e você está sentado na cadeira azul. Se	Eu tenho um tijolo vermelho e você têm um tijolo verde. Se eu fosse você e você	Ontem eu estava lendo, hoje eu estou assistindo televisão. Se agora fosse antes

	eu estivesse aí e você estivesse aqui, onde eu estaria sentando? Onde você estaria sentando?	fosse eu, qual tijolo eu teria? Qual tijolo você teria?	e antes fosse agora, o que eu estaria fazendo agora? O que eu estaria fazendo antes?
--	--	---	--

Fonte: McHugh et al. (2004)

Tabela 3 - Relações duplamente reversas do Protocolo de Tomada de Perspectiva

	Espacial - Temporal	Interpessoal - Espacial
Relações Duplamente Reversas	Ontem eu estava sentado na cadeira preta, hoje eu estou sentado na cadeira azul. Se aqui fosse ali e ali fosse aqui, e se agora fosse antes e antes fosse agora, onde eu estaria sentado antes? Onde eu estaria sentado agora?	Eu estou sentado aqui na cadeira preta e você está sentado aí na cadeira azul. Se eu fosse você e você fosse eu, e se aqui fosse aí e aí fosse aqui, onde eu estaria sentado? Onde você estaria sentado?

Fonte: McHugh et al. (2004)

## Procedimentos

### *Delineamento e variáveis*

Após a seleção dos participantes e registro do pré-teste iniciou-se o treino, de modo que o treino do primeiro participante se iniciou logo após o pré-teste (que foi utilizada como sessão de linha de base – 120 min). O primeiro participante iniciou o treino com o Protocolo na sessão seguinte à linha de base. Assim, o treino do segundo participante teve início após duas sessões (180 min) e o do terceiro após três sessões (240 min). Portanto o tempo de exposição à linha de base foi de 120 min para o primeiro participante até 240 min para o último.

A variável independente foi a aplicação do Protocolo de treino com as adaptações propostas, conforme descritas na seção de procedimentos e a variável dependente do estudo foi o desempenho de acertos nas respostas às perguntas do

Protocolo de Tomada de perspectiva com adaptações. O desempenho dos participantes no treino foi mensurado pelo percentual de acertos para as perguntas do protocolo. As respostas foram classificadas como: execução correta (respostas emitidas logo em seguida à pergunta, executadas corretamente pelo participante, sem ajuda ou suporte da aplicadora); execução com suporte (respostas com suporte gestual ou verbal, sendo que durante o Bloco, a criança recebia suporte menor a cada tentativa que lhe era necessário – ou seja, depois de até 05 segundos sem resposta ou de um início de resposta incorreta) e execução incorreta (falta de resposta ou erro, que nesse caso era seguida de um momento de silêncio com a marcação da coleta de dados). Os percentuais para cada tipo de resposta foram obtidos dividindo o total de respostas multiplicado por cem pelo total de perguntas (62). Na Tabela 4 estão descritas as respostas e passos de registro pelo aplicador, conforme checklist elaborado pelos pesquisadores.

Tabela 4: Respostas dos participantes e passos de registro – variável dependente

<b>Respostas dos participantes</b>	<b>Passos e registro do aplicador</b>
Emissão de resposta verbal vocal 100% compatível com a pergunta.	1. Registro “execução correta”
Emissão de resposta verbal vocal incompleta ou resposta gestual direcionada para o incorreto ou troca entre as respostas.	1. Registro de “execução com suporte” 2. Aguardar 5 segundos por uma tentativa de resposta, caso não haja ou seja incompleta passar para o próximo ponto. 3. Fornecimento de suporte gestual ou de suporte verbal para escolher entre uma das alternativas. 3. Aguardar 5 segundos emissão de uma resposta da criança mais completa 4. Reforçar socialmente após resposta
Ausência por 5 segundos após a pergunta de qualquer resposta verbal ou erro imediato ou após suporte.	1. Registro de “execução incorreta” 2. Fornecimento de resposta errada (após suporte ou anterior a ele quando havia resposta errada antes de 05 segundos) ou ausência de resposta.

---

### *Pré e pós teste*

Os participantes passaram por fases de pré e pós teste que contemplaram a aplicação do PEAK-T e do *Social Skills Solutions – módulo de Tomada de Perspectiva*. Pretendeu-se, assim, avaliar antes e depois da condução adaptada do Protocolo de Tomada de Perspectiva o repertório que a criança apresentava no PEAK T e no módulo de TP do SSS. No total foi necessário uma média de 40 minutos para aplicação do PEAK-T e outros 90 minutos para a aplicação do módulo de Tomada de Perspectiva do SSS em pelo menos duas das três condições exigidas. O tempo de pré-teste variou para cada criança, sendo a primeira de 120 minutos, o do segundo de 180 e o terceiro de 240 minutos. Já os pós-teste teve o mesmo tempo de duração, 180 minutos. Cada uma das crianças fez duas sessões de pré-teste e duas de pós-teste, sendo uma individual e outra de observação em situação de grupo, variou apenas o tempo de cada sessão.

### *Linha de Base e pré-teste*

Essa fase foi também usada para a medida de linha de base e objetivou medir o desempenho dos participantes nas habilidades de resposta relacional nas molduras, dentre elas a dêitica, e de tomada de perspectiva no ambiente natural e com pares de idade antes da introdução do treino. Assim, foi realizada a sessão individual para coleta das informações do PEAK e um sessão em trio para coleta das informações necessárias para preenchimento das habilidades de TP do *Social Skills Solutions*. Os participantes passaram por duas sessões de linhas de base com atividades lúdicas conduzidas pelo experimentador seguindo tarefas do PEAK-T e do módulo de TP do manual SSS, para o primeiro participante a primeira sessão foi de 30 minutos e a segunda de 60 minutos, totalizando 90 minutos; foram duas sessões de 60 minutos para o segundo participante, totalizando 120 minutos; e três sessões de 60 minutos para o terceiro, totalizando 180 minutos. As sessões foram feitas no mesmo ambiente em que foi realizado o treino do Protocolo de Tomada de Perspectiva, sem reforço contingente às respostas do participante, mas com reforços aleatórios dados apenas para manter a motivação da criança, por exemplo “uau, você está muito concentrado” ou “como você respondeu rápido” e ainda “você está indo muito bem!”.

### *Características gerais do treino com o Protocolo de Tomada de Perspectiva*



O protocolo foi dividido em blocos para facilitar o procedimento de treino, deixar mais previsível o número de itens que seriam perguntados e fazer um treino com nível de dificuldade progressiva. O Bloco 1 (Anexo 1) eram todas as perguntas de relações simples, totalizando apenas 08 perguntas, seguido do Bloco 1G (Anexo 1) que contava com a mesma relação do bloco anterior, mas com perguntas com objetos variados.

No Bloco 2 (Anexo 1) iniciava-se os treinos das relações reversas, sendo a primeira delas a relação Eu-Você, seguido pelo Bloco 2G (Anexo 1), treinando a generalização da mesma relação; posterior o Bloco 3 (Anexo 1) com as relações Aqui-Lá e o Bloco 3G (Anexo 1) para generalizar a relação do Bloco 3; então o Bloco 4 (Anexo 1) com as relações Agora-Depois, seguido do Bloco 4G (Anexo 1) para o treino da generalização das relações Aqui-Lá.

Não foi realizado o bloco das relações duplamente reversas, pelo fato de que no treino piloto o participante não conseguiu compreender as relações testadas. Foram necessárias 13 sessões de treino com duração média de uma hora cada, baseadas no brincar. A condução dos treinos e dos registros foi videogravada e foi feita sempre pela pesquisadora que realizava os registros, ao mesmo tempo.

Além da exigência de resposta verbal oral da criança, a aplicação padrão do protocolo exige do aplicador que ofereça reforço não contingente às respostas, por exemplo dizer "você está fazendo um bom trabalho" em momentos aleatórios, não contingentes às respostas corretas ou incorretas (Heagle & Rehfeldt, 2006). Além disso, o aplicador deve se abster de dar suporte verbal ou não verbal para as respostas e estas devem ser emitidas de forma aleatória, segundo orientação original do protocolo.

#### *Adaptação do Protocolo de Tomada de Perspectiva de Barnes-Holmes*

O foco das mudanças implementadas na aplicação do protocolo foi propiciar naturalidade para o aprendizado e engajamento, vislumbrando no planejamento adaptações de acordo com o foco de interesse de cada criança. Além disso, ressalta-se a busca de procurar garantir a atenção da criança para o aplicador antes de fazer as perguntas.

A primeira adaptação realizada foi identificar, ao início de cada sessão, alguma brincadeira pela qual poderia se interessar para que a sessão seja motivadora e divertida, por exemplo: gostar de jogar jogos de tabuleiro, de concentração, faz de conta ou ter

preferência por jogos motores ou sensoriais. As sessões de aplicação foram iniciadas com a criança entrando na sala e sendo convidada pela pesquisadora a escolher as brincadeiras que ela gostaria de ter na sessão do dia. Ao pegar um brinquedo, era combinado com a criança quantas eram as perguntas a serem realizadas e em qual momento apareceriam, por exemplo, quando cair na casa do jogo de tabuleiro que tiver o desenho de uma estrela faremos uma pergunta.

Com relação às respostas das crianças às atividades, respostas acertadas às tarefas do Protocolo foram reforçadas contingentemente com reforço social, como "muito bem" ou "ótima resposta". Além do reforço contingente às respostas corretas, foram incluídos os suportes descritos na seção sobre variáveis (verbais ou gestuais) para as respostas incorretas. A descrição do passo a passo para a classificação das respostas dos participantes está na Tabela 5. Em algumas situações a criança pediu que a pesquisadora repetisse o que foi perguntado antes mesmo de responder, sendo assim, contabilizou-se a resposta apenas depois de ter ouvido novamente a pergunta.

O formato de anotação na coleta de dados foi adaptado em relação ao Protocolo original devido ao uso dos suportes para o ensino. Utilizamos uma *checklist* com o tipo de desempenho apresentado por pergunta, tendo uma marcação S para os momentos que a criança realizava a execução com suporte, uma marcação - quando fazia a execução incorreta, e + quando a criança respondia de forma independente, ou seja, execução correta (Tabela 5). Além disso, foi aceito que a criança respondesse de forma não vocal à pergunta realizada.

Tabela 5 - Descrição das respostas emitidas pelo participante e a marcação na folha de registro

Tipo de resposta emitida	Tipo de marcação na folha de registro
Execução com suporte - Resposta emitida com suporte verbal ou suporte gestual	S
Execução incorreta – Quando o participante não emitia nenhuma resposta ou emitia resposta incorreta.	-
Execução correta - Resposta emitida sem a	+

necessidade de suporte verbal e/ou gestual.	
---	--

Em resumo, as adaptações que foram feitas na forma de aplicação do Protocolo consistiram em: a) escolha das brincadeiras iniciadas pela criança, para garantir engajamento inicial; b) reforço contingente às respostas corretas, para garantir motivação na manutenção da criança e aquisição dos repertórios; c) suporte e modelagem para o ensino das respostas. Além desses aspectos, o aplicador estava atento à motivação da criança e, caso notasse um decréscimo do interesse pelas tarefas, propunha uma pausa com uma brincadeira sem objetos buscando aumentar a reciprocidade social, como por exemplo utilizar música, brincadeira com cosquinhas ou girar a criança.

Encontra-se na Tabela 6 o resumo das características de cada etapa do procedimento conduzidos com os participantes.

Tabela 6 - Características de cada etapa do procedimento.

<b>Procedimento geral - Etapas</b>
1. Seleção
<i>Objetivos:</i> garantir necessidade de treino de TP para o desempenho social no ambiente com outras crianças da idade.
<i>Instrumentos:</i> SSS
<i>Critérios para próxima etapa:</i> pontuação inferior ou igual a 50% no módulo de tomada de perspectiva do SSS.
2. Pré treino
<i>Objetivo:</i> avaliar antes do treino habilidades receptivas e expressivas em relação às diferentes molduras da RFT, além de avaliar as habilidades de tomada de perspectiva da criança. Para a moldura dêitica são avaliadas as relações simples e duplamente reversas.
<i>Instrumentos:</i> PEAK-T e Social Skills Solutions
<i>Critérios para próxima etapa:</i> não há
<i>Tempo médio de aplicação:</i> 130min
3. Linha de base

---

*Objetivo:* pontuar quais são as habilidades já adquiridas da criança antes do treino do Protocolo de Tomada de Perspectiva e avaliar se foi possível aprendizagem. *Realizado juntamente com o pré-teste.*

---

#### 4. Treino

*Objetivo:* desenvolver a TP a partir do ensino de habilidades relacionais da moldura dêitica.

*Instrumentos:* Protocolo de Tomada de Perspectiva com adaptação para aplicação.

*Critérios:* ter pelo menos 65% de acertos no bloco consecutivos.

(Benatti et al. (2021)

*Tempo médio de aplicação:* 15 sessões de 60min

---

#### 5. Pós treino

Repete o pré-treino entre duas e três semanas após finalização das sessões de treino.

---

#### *Análise dos dados*

Como explicitado, as respostas dos participantes foram registradas em uma checklist com as respostas para cada questão, das 62 do protocolo. Posteriormente, foram calculados os percentuais de respostas registradas como execução correta, execução com suporte (respostas com suporte parcial dado após 05 segundos de ausência de resposta ou resposta direcionada ao erro) e execução incorreta (falta de resposta ou erro). Os percentuais para cada tipo de resposta foram obtidos dividindo o total de respostas multiplicado por cem pelo total de perguntas (62).

#### *Fidedignidade*

Dois procedimentos foram adotados para garantia da fidedignidade dos dados: acordo entre observadores e avaliação da integridade dos procedimentos. A partir dos vídeos de registro de todas as sessões de treino realizadas, um segundo observador estudante de psicologia que estava vinculado ao laboratório LECCA/UFMG, que realizou uma breve conversa com o formato de coleta com a pesquisadora e realizou o registro de 30% dos vídeos de cada participante, exceto do participante Piloto, que foi assistido 100% dos vídeos para o critério de fidelidade e observação da execução

realizada pela pesquisadora. O observador assistia o vídeo e fazia a coleta sem ter acesso à coleta da pesquisadora. Assim, calculou-se um índice de concordância entre observadores do registro do desempenho dos participantes ( $[\text{concordância}/\text{concordância} + \text{discordância}] \times 100$ ). Foi encontrado concordância de 75% entre os observadores ao realizar o procedimento de fidedignidade na aplicação do protocolo com o primeiro participante, 100% na concordância entre observadores na aplicação do segundo e terceiro participantes.

#### *Aplicação Piloto*

Além do cálculo do índice de concordância, o observador treinado também avaliou a integridade dos procedimentos de implementação das adaptações no treino do protocolo, verificando se os procedimentos previamente planejados foram implementados corretamente e homogêneos para cada participante. Assim, a cada duas sessões foi feita a avaliação de integridade sendo assistidas 100% das sessões ao final, dessa forma, foi observado o desempenho da pesquisadora quanto às adaptações propostas no presente estudo. Por fim, o projeto piloto foi incorporado como resultado do estudo.

## RESULTADOS

### *Participante 1*

O participante H.H. realizou a aplicação como um procedimento piloto e, posteriormente às análises de fidelidade, foi adicionado como participante do estudo. A Figura 1 contém os resultados do treino de H.H. o participante alcançou média de 50% no resultado da avaliação de Tomada de Perspectiva do SSS avaliado em contexto social natural com dupla e grupo de pares da idade, e uma média de 40,63% nos resultados do PEAK, sendo que seu desempenho na moldura dêitica ficou em 56,25%. Os resultados do pós-teste apontaram média de pontuação entre os 3 níveis do SSS no módulo de Tomada de Perspectiva de 83,33% e uma o resultado no PEAK final de 61,46%, sendo que na moldura Dêitica a criança passou a pontuar 78,13% de acertos.

O desempenho geral de H.H. (Figura 1), mostra a linha de tendência pontilhada com o aumento de desempenho da criança entre o pré-teste e o pós-teste, iniciando próximo à casa de 45% na média geral de pontuação do pré-teste e finalizando com uma

média geral de pontuação do pós-teste próximo à casa de 70%. Além disso, a Figura demarca com os círculos os resultados do pré-teste correspondentes ao TP da SSS, à moldura dêitica do PEAK-T e ao resultado do PEAK-T geral, respectivamente. Duas semanas após o treino do Protocolo de Tomada de Perspectiva foi aplicado pós-teste. Ao compararmos os resultados de pré e pós-teste do participante H.H., percebemos um ganho de 33,33% nos resultados do Protocolo SSS que avaliou a Tomada de Perspectiva em um contexto natural e com os pares de idade. Já nos resultados do PEAK, ao observar a média de ganho em todas as molduras, vê-se um aumento de 40,63% para 61,43%, sendo que na moldura Dêitica a criança passou a pontuar 78,13%. Além disso, é possível notar ao comparar as Tabelas 7 e 8, que H.H. obteve ganhos em todas as habilidades relacionais das molduras da RFT, não apenas na Dêitica, que está diretamente relacionada com a TP.

O treino foi aplicado em 13 sessões para H.H, tendo uma semana de pausa entre os 10 dias de aplicação devido à uma suspeita de infecção por Covid de uma pessoa próxima à criança. De forma mais detalhada, podemos ver nas Tabelas 7 e 8 os resultados equivalentes a cada nível do SSS e a cada moldura do PEAK-T em porcentagem de acertos no pré e pós-teste.

	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	MÉDIA
<b>SSS:</b>				
<b>Tomada de Perspectiva</b>	63%	30%	50%	<b>50,00%</b>
Coordenação	38%	69%		<b>53,13%</b>
Comparação	44%	63%		<b>53,13%</b>
Oposição	0	0		<b>0,00%</b>
Distinção	25%	50%		<b>37,50%</b>
Hierarquia	38%	50%		<b>43,75%</b>
Deitico	50%	63%		<b>56,25%</b>
<b>PEAK TOTAL</b>	<b>32%</b>	<b>49%</b>		<b>40,63%</b>
	EXPRESSIVO	RECEPTIVO		%

Tabela 7: resultado detalhado do pré-teste de H.H. (elaboração do autor, 2021)

	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	MÉDIA
<b>SSS:</b>				
<b>Tomada de Perspectiva</b>	100%	80%	83%	<b>83,33%</b>
Coordenação	50%	63%		<b>56,25%</b>
Comparação	56%	81%		<b>68,75%</b>
Oposição	38%	25%		<b>31,25%</b>
Distinção	69%	81%		<b>75,00%</b>
Hierarquia	44%	75%		<b>59,38%</b>
Deitico	88%	69%		<b>78,13%</b>
<b>TOTAIS</b>	<b>57%</b>	<b>66%</b>		<b>61,46%</b>
	EXPRESSIVO	RECEPTIVO		%

Tabela 8: resultado detalhado do pós-teste de H.H. (elaboração do autor, 2021)

Percebeu-se que ao longo do treino de cada bloco, a criança diminuía a porcentagem de necessidade de suporte e de erros e aumentava os acertos, isso porque ao passar de bloco aumentava-se a dificuldade e a criança iniciava o treino de uma nova relação. Ainda pode-se perceber que houve mais treino no Bloco 1 e no Bloco 4, o mais simples e o mais complexo, respectivamente, e que no bloco 2 a criança precisou de mais suporte para entender as perguntas.

### *Participante 2*

A Figura 3 contém os resultados do pré e pós-teste de J.M. No pré-teste o participante alcançou média de 40% no resultado da avaliação de Tomada de Perspectiva do SSS avaliado em contexto social natural com dupla e grupo de pares da idade, e uma média de 43,23% nos resultados do PEAK, sendo que seu desempenho na moldura dêitica ficou em 68,75%. O treino foi aplicado em 13 sessões, tendo uma semana de pausa entre os 13 dias de aplicação devido às festas de fim de ano. Um resumo geral da aplicação está na Figura 3 mostrando a porcentagem de acertos, acertos com suporte e erros emitidos pela criança durante os treinos. Após o treino do Protocolo de Tomada de Perspectiva, esperou-se três semanas para aplicação do pós-teste, visto que entre a primeira e a segunda semana de espera a pesquisadora testou positivo para Covid-19 e precisou ficar afastada. Ao compararmos os resultados de pré e pós teste do participante J.M., percebemos um ganho de 43,03% nos resultados do Protocolo SSS que avaliou a Tomada de Perspectiva em um contexto natural e com os pares de idade. Já nos resultados do PEAK, ao observar a média de ganho em todas as molduras, vê-se um aumento de 43,5% para 72,5%, sendo que na moldura Dêitica a criança passou a pontuar 94%, aumento de 25% em comparação ao pré-teste.

O desempenho geral de J.M. (Figura 3), mostra a linha de tendência pontilhada com o aumento de desempenho da criança entre o pré-teste e o pós-teste, iniciando próximo à casa de 40% na média geral de pontuação do pré-teste e finalizando com uma média geral de pontuação do pós-teste próximo à casa de 80%. Além disso, a figura demarca com os círculos os resultados do pré-teste correspondentes ao TP da SSS, à moldura dêitica do PEAK-T e ao resultado do PEAK-T geral, respectivamente. Observa-se em seguida, nas Tabelas 9 e 10, os resultados mais detalhados dos protocolos utilizados para pré e pós-teste com as devidas porcentagens de acerto do participante.

	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	MÉDIA
<b>SSS: Tomada de Perspectiva</b>	88%	40%	36%	<b>40,00%</b>
Coordenação	38%	63%		<b>50,50%</b>
Comparação	50%	75%		<b>62,50%</b>
Oposição	6%	0%		<b>3,00%</b>
Distinção	56%	13%		<b>34,50%</b>
Hierarquia	31%	50%		<b>40,50%</b>
Deítico	63%	75%		<b>69,00%</b>
<b>PEAK TOTAL</b>	41%	46%		<b>43,50%</b>
	EXPRESIVO	RECEPTIVO	TOTAL	%

Tabela 9: resultado detalhado do pré-teste de J.M. (elaboração do autor, 2021)

	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	MÉDIA
<b>SSS: Tomada de Perspectiva</b>	94%	83%	40%	<b>83,03%</b>
Coordenação	81%	75%		<b>78,00%</b>
Comparação	81%	81%		<b>81,00%</b>
Oposição	44%	63%		<b>53,50%</b>
Distinção	69%	81%		<b>75,00%</b>
Hierarquia	69%	80%		<b>74,50%</b>
Deítico	94%	94%		<b>94,00%</b>
<b>TOTAIS</b>	66%	79%		<b>72,50%</b>
	EXPRESIVO	RECEPTIVO	TOTAL	%

Tabela 10: resultado detalhado do pós-teste de J.M. (elaboração do autor, 2021)

Percebe-se que ao longo do treino de cada bloco, a criança diminuía a porcentagem de necessidade de suporte e de erros e aumentava os acertos, depois que alguns blocos foram treinados, a criança conseguiu aprender a fazer as relações e conseguiu fazer a generatividade das habilidades para as relações temporais e espaciais. Ainda pode-se perceber que houve mais treino no Bloco 1 e no Bloco 4, o mais simples e o mais complexo, respectivamente, e que no bloco 2 a criança precisou de mais suporte para entender as perguntas.

### *Participante 3*

A Figura 5 contém os resultados do pré e pós-teste de D.J. No pré-teste o participante alcançou média de 50% no resultado da avaliação de Tomada de Perspectiva do SSS avaliado em contexto social natural com dupla e grupo de pares da idade, e uma média de 40,63% nos resultados do PEAK, sendo que seu desempenho na moldura dêitica ficou em 56,25%. No pós-teste ele apresentou resultado na TP do SSS de 83,3% e desempenho no PEAK e moldura dêitica de 61,46% e 78,13%, respectivamente. Houve um acréscimo de 33,3% na porcentagem calculada nos pré e pós-teste do SSS, seguido de 20,83% na avaliação do PEAK-T geral e 21,88% no que foi avaliado na moldura dêitica. O desempenho geral de D.J. (Figura 5), mostra a linha de tendência pontilhada com o aumento de desempenho da criança entre o pré-teste e o pós-teste, iniciando próximo à casa de 50% na média geral de pontuação do pré-teste e



finalizando com uma média geral de pontuação do pós-teste próximo à casa de 75%. Além disso, a figura demarca com os círculos os resultados do pré-teste correspondentes ao TP da SSS, à moldura dêitica do PEAK-T e ao resultado do PEAK-T geral, respectivamente. Observa-se em seguida, nas Tabelas 11 e 12, os resultados mais detalhados dos protocolos utilizados para pré e pós-teste, colocados com as devidas porcentagens de acerto.

	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	MÉDIA
<b>SSS: Tomada de Perspectiva</b>	63%	30%	50%	<b>50,00%</b>
Coordenação	37,50%	68,75%		<b>53,13%</b>
Comparação	43,75%	62,50%		<b>53,13%</b>
Oposição	0,00%	0,00%		<b>0,00%</b>
Distinção	25,00%	50,00%		<b>37,50%</b>
Hierarquia	37,50%	50,00%		<b>43,75%</b>
Deitico	50,00%	62,50%		<b>56,25%</b>
<b>PEAK TOTAL</b>	<b>32,29%</b>	<b>48,96%</b>		<b>40,63%</b>
	EXPRESIVO	RECEPTIVO	TOTAL	%

Tabela 11: resultado detalhado do pré-teste de D.J. (elaboração do autor, 2021)

	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	MÉDIA
<b>SSS: Tomada de Perspectiva</b>	100%	80%	70%	<b>83,33%</b>
Coordenação	81,25%	100%		<b>56,25%</b>
Comparação	68,75%	75,00%		<b>68,75%</b>
Oposição	68,75%	62,50%		<b>31,25%</b>
Distinção	56,25%	81,25%		<b>75,00%</b>
Hierarquia	62,50%	68,75%		<b>59,38%</b>
Deitico	68,75%	87,50%		<b>78,13%</b>
<b>TOTAIS</b>	<b>67,71%</b>	<b>79,17%</b>		<b>61,46%</b>
	EXPRESIVO	RECEPTIVO	TOTAL	%

Tabela 12: resultado detalhado do pós-teste de D.J. (elaboração do autor, 2021)

O treino foi aplicado em 12 sessões, tendo uma semana de pausa entre os dias de aplicação devido ao teste positivo para o Covid-19 da pesquisadora. Foi perceptível que quando ocorria mudança de bloco a criança aumentava, na maioria das vezes, a quantidade de suporte necessária para o desempenho na tarefa.

Em linhas gerais, é possível observar com clareza no gráfico 1 o momento de início de linha de base, o treino e o pós-teste, deixando evidente que todos os participantes haviam pontuação na moldura dêitica menor na linha de base do que no pós-teste. No gráfico 1 é mostrado o desempenho dos participantes na ordem em que foi realizada a aplicação, portanto respectivamente H.H., o J.M., e D.J.

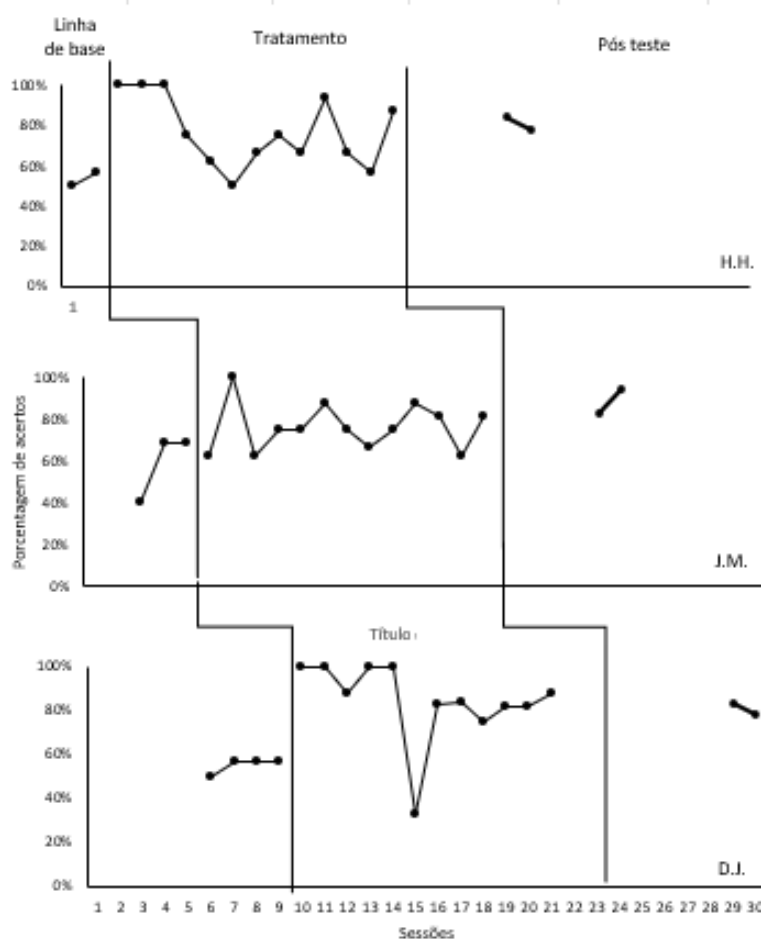


Gráfico 1: Desempenho dos participantes na moldura dêitica, nas linhas de base e no pós teste

## DISCUSSÃO

O presente estudo buscou verificar se a adaptação no formato de ensino do RFT-TP, pautada na motivação das crianças e dicas visuais, seria eficaz para o treino de habilidades de TP aumentando o desempenho dos participantes em tarefas formais sobre a moldura dêitica a ponto de ser aplicada também ao ambiente natural com pares de idade, respondendo ao estudo de Rehfeldt et al. (2007), sobre a necessidade da generalização das habilidades para o contexto natural. De acordo com os dados obtidos, todos os participantes alcançaram um aumento significativo no repertório de TP para responder aos testes da moldura dêitica, sendo possível concluir que o RFT-PT é uma ferramenta eficaz para o treino das três vertentes da MDR (interpessoal, espacial e temporal), também com participantes com TEA. Conclui-se então que as crianças executaram a transformação da função e praticaram as relações mutualmente implicadas quando expostas ao ambiente natural com tarefas de TP, para compreender o que estava sendo dito pelo outro e se portar de maneira adequada às tarefas do protocolo.

Os resultados obtidos nessa pesquisa ainda corroboram com a hipótese do estudo de Benatti et al. (2021), que conclui como importante o uso de itens divertidos para alavancar a motivação das crianças durante as tarefas no intuito de permitir que o desempenho não seja impactado de forma expressiva pelo cansaço. No caso do estudo com os participantes de desenvolvimento típico, uma das crianças não obteve um aprendizado de sucesso, ainda que tenha tido alteração dentro das perguntas do próprio protocolo, o que não ocorreu no presente estudo. Sendo assim, podemos destacar que a variável independente de mudança no formato de ensino para um treino naturalista pode ter sido uma variável que teve impacto relevante no desempenho dos participantes. Nesse contexto, faz-se necessário enfatizar a importância do NET para o treino de crianças com autismo, visto que, pela inflexibilidade de seus comportamentos, derivados dos interesses restritos e repetitivos, acabam por criar padrões durante o treino que, quanto mais estruturado, diminuída é a chance de se generalizar o que foi aprendido no dia a dia, pois se torna complicado manter a estrutura prevista no treino nas contingências naturais da criança (Schreibman, Dawson & Stahmer, 2015; Cowan & Allen, 2007; Schreibman & Koegel, 2005).

Ademais, os estudos de Benatti et al. (2021) utilizaram o mesmo sistema de dicas visuais que o atual, exceto pelo fato de terem sido dispostas dicas visuais padronizadas para todas as perguntas e participantes. No caso do presente estudo, utilizou-se como dica visual os brinquedos que a criança já continha, que eram escolhidos de acordo com as cores exibidas em cada pergunta. Não houve diferença significativa no que tange ao tipo de dica, mas sim referente ao formato em que foi implementada, aplicando-se no presente estudo a oportunidade de a criança executar a tarefa de forma independente, e dar as dicas se após 05 segundos não houvesse resposta ou um pedido de ajuda dela. No estudo de Benatti et al. (2021), as pesquisadoras utilizaram dicas mais intrusivas e posteriormente efetuaram a retirada, sem um padrão específico, mas de acordo com o que as aplicadoras entendiam que a criança aprendia. A presente pesquisa almejou a independência dos participantes referente às habilidades treinadas, bem como a naturalização dos itens a ponto de manter objetos que impulsionem a motivação dos aprendizes durante o treino. Entretanto, devido ao número de variáveis que foram manipuladas em conjunto, ainda não se mostra possível comparar com quais as delas causaram maior impacto no desempenho dos participantes, se o uso de dicas intrusivo ou de materiais do próprio brinquedo foram mais eficientes. Para tanto, é importante que as pesquisas futuras isolem as respectivas variáveis para melhor compreender o impacto de cada uma no ensino. Também é importante destacar que a pesquisa de Benatti et al. (2021) utilizou de materiais da Teoria da Mente para avaliar o desempenho anterior e posterior do

treino do RFT-TP, entretanto, Peters e Thompson (2018) afirma ser possível, que as relações dêiticas não estejam diretamente relacionadas com as habilidades de Teoria da Mente.

Além de permitir as conclusões supracitadas, as análises do presente estudo estendem as conclusões de Rehfeldt et al. (2007) e Jackson et al. (2014), evidenciando que crianças de desenvolvimento atípico podem também aprender as habilidades de TP pelo treino da MDR. Foi respondida ainda à limitação apresentada no estudo de Rehfeldt et al. (2007), que sugeria que estudos posteriores adicionassem uma medida que pudesse avaliar a generalização do comportamento. Ao realizar as sessões no ambiente natural da criança, seus próprios brinquedos ou da pesquisadora que eram dispostos para uso durante o momento com os pares de idade, foi potencializada a possibilidade de generalizar as habilidades treinadas. Fica claro ao observar as diferenças entre os resultados de observação do pré e pós-testes do SSS, que houve acréscimo de habilidades de TP no ambiente natural para cada uma das crianças. Além de indicar o aumento do desempenho dos participantes tanto no protocolo de teste individual quanto no protocolo que guiou a observação em ambiente natural, os resultados nos permitem afirmar que o procedimento de intervenção foi efetivo. Ademais, os estudos de Belisle, Dixon, Stanley, Munoz e Daar, 2016; Gilroy, Lorah, Dodge e Fiorello, 2015; Jackson, Mendoza e Adams, 2014 apresentaram a limitação de não terem avaliado as habilidades sociais na prática após o treino de TP realizado por meio de relações da moldura, sendo uma crítica apontada por Peters e Thompson (2018) como uma forma de não evidenciar este treino da MDR como uma possibilidade para os terapeutas de crianças com TEA. A presente pesquisa realizou um teste anterior e posterior ao treino para observar o desenvolvimento das habilidades sociais relacionadas à TP no ambiente natural e em todos os participantes houve impacto significativo quanto ao ganho de habilidades.

A pesquisa presente contribui para o arcabouço teórico e prático da AC voltado ao público autista, visto que o desenvolvimento da TP nas crianças com os déficits de comunicação social é de suma importância para sua qualidade de vida (Del Prette e Del Prette, 2018; Dawson & Fernald, 1987), para que sejam capazes de desenvolver e manter relacionamentos saudáveis com pares de idade, a ponto de usar informações do ambiente para interpretar o que lhe estão dizendo e poder prever o comportamento do outro, além se portarem de modo socialmente competente ao contexto (Howlin, Baron-Cohen, & Hadwin, 1990). O déficit na comunicação social das pessoas com TEA ressalta a dificuldade de comunicação global, não apenas verbal, mas englobando os gestos, expressões faciais e movimentos corporais. Ademais, segundo Dawson (1987) e Waterman, Sobesky, Silvern, Aoki & McCauley (1981) há uma relação entre a TP e habilidades sociais em que a

compreensão errônea das situações sociais causam desencorajamento das crianças com TEA nas interações interpessoais, como quando essas crianças não compreendem o olhar positivo para que entrem na brincadeira que desejam e assim acabam por sentirem-se excluídas do contexto social ou ainda frustradas por não desempenharem um bom papel sociocomunicativo.

Os resultados do estudo ainda corroboram com os achados de McHugh (2004) e de Rehfeldt et al. (2007) apoiando a conclusão de a TP ser um comportamento operante capaz de ser ensinado a partir de uma história de reforçamento, e o RFT-PT ser passível de proporcionar o treino de aprendizes a ponto de se mostrar sensível à contingência de reforçamento tendo a repetição dos itens, aumento gradual de dificuldade e o ensino por modelagem como regentes da aprendizagem. Ademais, os resultados da pesquisa corroboraram com os estudos de Gilroy et al. (2015) e Jackson et al. (2014), os quais demonstraram que o desempenho aumentado das crianças com TEA no pós-teste. No caso de Gilroy et al (2015) ainda foi possível reafirmar a generalização, mesmo que tenham sido feitos modelos diferentes de teste de generalização entre pessoas e no presente estudo entre pessoas e entre ambientes. Já no caso de Jackson et al. (2014), foi possível corroborar com a hipótese de Peters e Thompson (2018) nas diferenças entre TP e Teoria da Mente, sendo que o RFT-PT não foi o suficiente para aumentar o desempenho das crianças no teste de Teoria da Mente.

A maior limitação do estudo se refere ao número de participantes e formato em que foram selecionados, visto que é uma amostra por conveniência e ainda em tamanho muito pequeno, destacando a importância para que pesquisas futuras sejam capazes de reuplicar o procedimento com um número maior de crianças com TEA na amostra, e com repertórios iniciais diferentes. Ademais, é imprescindível destacar o perfil da amostra, já que participaram do estudo crianças que já realizavam terapia, o que as torna crianças com treino para responder a demandas e não apresentavam barreiras comportamentais para a realização da intervenção, como fuga e esquiva de demandas, bem como um repertório de desenvolvimento diferente, com crianças menos treinadas, ainda sem terapia ou com um número de horas diminuído.

Outra limitação do estudo é que não foi possível observar se em um longo período as melhorias das habilidades permanecerão, mesmo com os novos tipos de relações que advém com o aumento da idade e desenvolvimento global. É necessário observar as crianças em outros contextos de grupo, como a escola e reuniões de família, que garantam a generalização em diferentes ambientes. Portanto, para pesquisas futuras seria importante garantir um tempo

maior de pós teste ou mais de um pós teste em períodos diferentes a fim de avaliar se o comportamento aprendido se mantém ou se perde, bem como a necessidade de se avaliar os participantes em uma variação maior de momentos sociais, como a escola e ambiente de festa de aniversário, por exemplo, ou até fazendo uma entrevista com os pais e cuidadores, professores e outras pessoas próximas para garantir que houve generalização em diversos ambientes e entre pessoas. Por fim, é importante destacar que houve limitação ainda na forma de comparação do repertório avaliado no ambiente natural, visto que ainda não há um protocolo que seja suporte para a observação da TP baseada na RFT no ambiente natural, sendo uma medida que precisa ser melhorada.

## REFERÊNCIAS

- Almeida, J. H. de, Silveira, C. & Aran, J. (2017). Tomada de Perspectiva como Responder Relacional Derivado: experimentos com indivíduos com desenvolvimento típico e atípico. In: Boas, D.L.O.V., Cassas, F., Gusso, H.L. & Mayer, P.C.M. *Comportamento em Foco*, 6, 103 – 116.
- Almeida, J. H. de & Perez, W. F. (2016). Paus e pedras podem machucar, mas palavras... também! -Teoria das molduras relacionais. *Experimentos Clássicos em Análise do Comportamento*. 12, 179 – 197.
- Almourad, M. B., Bataineh, E., Stocker, J., and Marir, F. (2018). Analyzing the behavior of autistic and normal developing children using eye tracking data. In *International Conference on Kansei Engineering & Emotion Research*, pages (p.340–349). Springer, Singapore.
- American Psychiatric Association – APA (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtorno 5 - DSM-5*. Tradução Maria Inês Corrêa Nascimento ... et al. Revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli... [et al.]. Porto Alegre: Artmed. 948p.
- Baron-Cohen, S. (1992). Out of Sight or Out of Mind? Another Look at Deception in Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33(7), 1141–1155.  
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1992.tb00934.x>
- Baron-Cohen, S. (2001). Theory of Mind in normal development and autism. *Prisme*, 34, 174–183.  
[https://www.researchgate.net/publication/238603356\\_Theory\\_of\\_Mind\\_in\\_normal\\_development\\_and\\_autism](https://www.researchgate.net/publication/238603356_Theory_of_Mind_in_normal_development_and_autism)
- Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D., & Cullinan, V. (2001). Education. In S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes, & B. T. Roche (Eds.), *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York: Plenum.
- Barnes-Holmes, Y., Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2001). *Relational Frame Theory: A Post-Skinnerian Account of Human Language and Cognition*. 101–138.  
[https://doi.org/10.1016/S0065-2407\(02\)80063-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2407(02)80063-5)
- Barnes-Holmes, Y., McHugh, L., & Barnes-Holmes, D. (2004). Perspective-taking and

- Theory of Mind: A relational frame account. *The Behavior Analyst Today*, 5(1), 15-25.  
<http://dx.doi.org/10.1037/h0100133>
- Barnes-Holmes, D., Finn, M., McEnteggart, C., & Barnes-Holmes, Y. (2018). Derived stimulus relations and their role in a behavior-analytic account of human language and cognition. *Perspectives on Behavior Science*, 41(1), 155-173.
- Belisle J, Dixon MR, Stanley CR, Munoz B, Daar JH. (2016) Teaching foundational perspective-taking skills to children with autism using the PEAK-T curriculum: single-reversal "I-You" deictic frames. *J Appl Behav Anal.*;49(4), 965-969. doi: 10.1002/jaba.324. Epub 2016 Jun 9. PMID: 27279459.
- Benatti, L. A., Vieira, S. G. V. & Souza, de H. D. (2021). Adaptações do Protocolo de Tomada de Perspectiva para crianças pré-escolares brasileiras. *Acta comportamentalia: revista latina de análisis del comportamiento*, 29(2), 41- 59.
- Bim, N. R., & de Almeida, J. H. (2020). Como a Teoria das Molduras Relacionais (RFT) Transforma a Clínica Comportamental – Estratégias Recentes para Aplicação. *Perspectivas Em Análise Do Comportamento*, 10(2), 294–304.  
<https://doi.org/10.18761/PAC.2019.v10.n2.08>
- Boyd, B.A., McDonough, S.G. & Bodfish, J.W. (2012). Evidence-Based Behavioral Interventions for Repetitive Behaviors in Autism. *J Autism Dev Disord*, 42, 1236–1248.  
<https://doi.org/10.1007/s10803-011-1284-z>
- Camargo, S. P. H., & Rispoli, M. (2013). Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos. *Revista Educação Especial*, 26(47), 639–650. <https://doi.org/10.5902/1984686x9694>
- Cooley, C. H., & Angell, R. C. (1930). *Sociological theory and social research; being selected papers of Charles Horton Cooley; (Livro, 1930) [WorldCat.org]*. New York, H. Holt and Co.  
<https://www.worldcat.org/title/sociological-theory-and-social-research-being-selected-papers-of-charles-horton-cooley/oclc/16738340>
- Cowan, R.J. & Allen, K.D. (2007). Using naturalistic procedures to enhance learning in individuals with autism: A focus on generalized teaching within the school setting.



*Psychol. Schs.*, 44: 701-715. <https://doi.org/10.1002/pits.20259>

- Cullinan, V., & Vitale, A. (2009). The contribution of Relational Frame Theory to the development of interventions for impairments of language and cognition. *The Journal of Speech and Language Pathology – Applied Behavior Analysis*, 4(1), 132–145. <https://doi.org/10.1037/h0100254>
- Davlin, N. L., Rehfeldt, R.A., & Lovett, S. (2011). A Relational Frame Theory Approach to Understanding Perspective-Taking Using Children’s Stories in Typically Developing Children. *European Journal of Behavior Analysis*, 12(2), 403–430. <https://doi.org/10.1080/15021149.2011.11434392>
- Dawson, G., & Fernald, M. (1987). Perspective-taking ability and its relationship to the social behavior of autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 17, 487-498.
- Dawson G, Munson J, Estes A, Osterling J, McPartland J, Toth K, Carver L, Abbott R. (2002). Neurocognitive function and joint attention ability in young children with autism spectrum disorder versus developmental delay. *Children Development*, 73(2), 345-58. doi: 10.1111/1467-8624.00411. PMID: 11949896.
- DeBernardis, G. M., Hayes, L. J., & Fryling, M. J. (2014). Perspective taking as a continuum. *The Psychological Record*, 64(1), 123-131.
- Del Prette, Z. A. P., & Del Prette, A. (2018). *Psicologia das habilidades sociais na infância: teoria e prática*. Petrópolis: Vozes.
- Dixon, M. R. (2016). *PEAK Relational Training Sistem: Transformation Module*. Carbondale: Shawnee Scientific Press.
- Duan, H., Zhai, G., Min, X., Fang, Y., Che, Z., Yang, X., Zhi, C., Yang, H., and Liu, N. (2018). Learning to predict where the children with asd look. In *2018 25th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)*, 704–708. IEEE.
- Falck-Ytter, T., Bölte, S. & Gredebäck, G. (2013). Eye tracking in early autism research. *J Neurodevelop Disord* 5(1), 1 – 13. <https://doi.org/10.1186/1866-1955-5-28>
- Flavell, J. H. (2004). Theory-of-mind development: Retrospect and prospect. *Merrill-Palmer*

*Quarterly*, 50(3), 274–290.

<https://doi.org/10.1353/mpq.2004.0018>

Fox, E. J. (2004). *An Introduction to Relational Frame Theory (RFT)*. Foxy Learning.

<https://foxylearning.com/product/introduction-to-relational-frame-theory/>

Gilroy, S. P., Lorah, E. R., Dodge, J., & Fiorello, C. (2015). Establishing deictic repertoires in autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 19, 82-92.

Gómez-Becerra, I., Martín, M.J., Chávez-Brown, M. & Greer, R.D. (2007). Perspective Taking in Children with Autism. *European Journal of Behavior Analysis*, 8(1), 13-28, DOI: 10.1080/15021149.2007.11434270

Gopnik, A., & Slaughter, V. (1991). Young children's understanding of changes in their mental states. *Child development*, 62(1), 98-110.

Gould, E., Tarbox, J., O'Hora, D., Noone, S., & Bergstrom, R. (2011). Teaching children with autism a basic component skill of perspective-taking. *Behavioral Interventions*, 26(1), 50–66. <https://doi.org/10.1002/bin.320>

Haase, L., (2016). *Relational Frame Theory: Implications for Training Perspective-Taking and Empathy in Children with High Functioning Autism*. Graduate School of Professional Psychology: Doctoral Papers and Masters Projects. 207.

Hayes, S. C., Fox, E., Gifford, E. V., Wilson, K. G., Barnes-Holmes, D., & Healy, O. (2001). Derived relational responding as learned behavior. In S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes, & B. Roche (Eds.). *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*, 21 – 49, Springer: Boston, MA.

Heagle, A. I., & Rehfeldt, R. A. (2006). Teaching perspective-taking skills to typically developing children through derived relational responding. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention*, 3(1), 1–34. <https://doi.org/10.1037/h0100321>

Howlin, P., Baron-Cohen, S., & Hadwin, J. (1990). *Teaching Children with Autism to Mind-Read*. England: John Wiley & Sons Ltd.

Hugh, L., Barnes-Holmes, Y., & Barnes-Holmes, D. (2004). Perspective-taking as relational

responding: A developmental profile. *Psychological Record*, 54(1), 115–144.

<https://doi.org/10.1007/BF03395465>

Hughes, S., & Barnes-Holmes, D. (2016). Relational Frame Theory: The Basic Account. In S. Hayes, D. Barnes-Holmes, R. Zettle, and T. Biglan (Eds.). *Handbook of Contextual Behavioral Science*. New York: Wiley-Blackwell.

Hughes, S. & Barnes-Holmes, D. (2016). Relational Frame Theory: The Basic Account. In S. Hayes, D. Barnes-Holmes, R. Zettle, and T. Biglan (Eds.). *Handbook of Contextual Behavioral Science*. New York: Wiley-Blackwell.

Ingersoll, B. R. (2010). Teaching social communication: A comparison of naturalistic behavioral and development, social pragmatic approaches for children with autism spectrum disorders. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 12(1), 33–43.

<https://doi.org/10.1177/1098300709334797>

Jackson, M. L., Mendoza, D. R., & Adams, A. N. (2014). Teaching a deictic relational repertoire to children with autism. *The Psychological Record*, 64, 791-802. DOI: 10.1007/s40732-014-0078-z

Jesus, J. C. Oliveira, T. P. & Rezende, J. V. (2017). Generalização de mandos aprendidos pelo PECS (Picture Exchange Communication System) em crianças com transtorno do espectro autista. *Temas em Psicologia*, 25(2), 531-543.

<https://dx.doi.org/10.9788/TP2017.2-07>

Jones, E. J., Webb, S. J., Estes, A., & Dawson, G. (2013). Rule learning in autism: the role of reward type and social context. *Developmental neuropsychology*, 38(1), 58–77.

<https://doi.org/10.1080/87565641.2012.727049>

Libby, M. E., Weiss, J. S., Bancroft, S., & Ahearn, W. H. (2008). A Comparison of Most-to-Least and Least-to-Most Prompting on the Acquisition of Solitary Play Skills. *Behavior analysis in practice*, 1(1), 37–43. <https://doi.org/10.1007/BF03391719>

Lucelmo, L. (2017). Luz, Câmera, Estereótipo – Ação! A representação do autismo nas séries de TV. *Revista Espaço Acadêmico*, 17(193), 13 – 22.

McHugh, L., Barnes-Holmes, Y., & Barnes-Holmes, D. (2004). Perspective-taking as

relational responding: A developmental profile. *Psychological Record*. 54(1), 115–144.  
<https://doi.org/10.1007/BF03395465>

McKinnon, K. & Krempa, J. (2005). *Social Skills Solutions: a Hands-On Manual for Teaching Social Skills to Children With Autism*. DRL Books.  
<https://doi.org/10.1007/BF03395465>

Mesibov, G. B. (1986). A cognitive program for teaching social behaviors to verbal autistic adolescents and adults. In E. Schopler & G. Mesibov (Eds.). *Social behavior in autism*. New York: Plenum, 265 – 284.

Montoya-Rodríguez, M. M., McHugh, L., & Cobos, F. J. M. (2017). Teaching perspective-taking skills to an adult with Down syndrome: A case study. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 6(3), 293–297  
<https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2017.04.012>.

Montoya-Rodríguez, M. M., & Cobos, F. J. M. (2018). Assessing perspective-taking in children through different formats of deictic framing protocol. In H. Hou and C.S. Ryan (Eds.) *Behavior Analysis*, 5. doi:10.5772/intechopen.74539.

Mouchiroud, C. & Bernoussi, A. (2008). An empirical study of the construct of social creativity. *Learning and Individual Differences*, 18(4), 372-380.

OPAS/OMS Brasil. *OMS divulga nova Classificação Internacional de Doenças (CID 11)* (2018) Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5702:oms-divulga-nova-classificacao-internacional-de-doencas-cid-11](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5702:oms-divulga-nova-classificacao-internacional-de-doencas-cid-11)

Perez, W.F., Nico, Y.C., Kovac, R., Fidalgo, A.P. & Leonardi, J.L. (2013). Introdução à Teoria das Molduras Relacionais (Relational Frame Theory): principais conceitos, achados experimentais e possibilidades de aplicação. *Revista Perspectivas*, 4(1), 32-50. doi: 10.18761/perspectivas.v4i1.105.

Peters, L.C., Thompson, R.H. (2018) How Teaching Perspective Taking to Individuals with Autism Spectrum Disorders Affects Social Skills: Findings from Research and Suggestions for Practitioners. *Behav Analysis Practice*, 11, 467–478.  
<https://doi.org/10.1007/s40617-018-0207-2>

- Rehfeldt, R. A., Dillen, J. E., Ziomek, M. M., & Kowalchuk, R. K. (2007). Assessing Relational Learning Deficits in Perspective-Taking in Children with High-Functioning Autism Spectrum Disorder. *The Psychological Record*, 57(1), 23–47.
- Ries, I.L. (2017). Autismo e Interações Comunicacionais nas Redes Sociais: uma análise das redes socioafetivas em casos do Facebook. In: *Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Curitiba, PR, 04 (v.9, n.9)*.
- DOI: <https://doi.org/10.22478/ufpb.1807-8931.2018v14n12.43549>
- Schmidt, C. (2012) Temple Grandin e o autismo: uma análise do filme. *Revista brasileira de Educação Especial*. 18(2). <https://doi.org/10.1590/S1413-65382012000200002>
- Schreene, A., Koot, H. M., & Begeer, S. (2012). Social interaction style of children and adolescents with high-functioning autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42, 2046-2055.
- Schreibman, L., & Koegel, R. L. (2005). Training for parents of children with autism: Pivotal responses, generalization, and individualization of interventions. In E. D. Hibbs & P. S. Jensen (Eds.), *Psychosocial treatment for child and adolescent disorders: Empirically based strategies for clinical practice* (2nd ed., pp. 605–631). Washington, D. C.: American Psychological Association.
- Schreibman, L., Dawson, G., Stahmer, A.C. (2015). Naturalistic Developmental Behavioral Interventions: Empirically Validated Treatments for Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord*, 45, 2411–2428. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2407-8>
- Sella, A. C., & Ribeiro, D. M. (2018). *Appris - Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista* (1st ed.). <https://www.editoraappris.com.br/produto/2383-anlise-do-comportamento-aplicada-ao-transtorno-do-espectro-autista>
- Silva, E.O. & Melo, C. M. (2021). Comportamento Verbal E RFT: Convergências e Divergências a partir do Contextualismo. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 17(2), 118 – 128. doi:<http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v17i2.11008>

- Sundberg, M. L., & Partington, J. W. (1999). The need for both discrete trial and natural environment language training for children with autism. In P. M. Ghezzi, W. L. Williams & J. E. Carr (Eds.) *Autism: Behavior analytic perspectives*. Reno, NV: Context Press.
- Taylor, M. (1988). Conceptual perspective taking: Children's ability to distinguish what they know from what they see. *Child Development*, *59*(3), 703–718.  
<https://doi.org/10.2307/1130570>.
- Uljarević, M., Jo, B., Frazier, T.W., Scahill, L., Youngstrom, E.A. & Hardan, A. Y. (2021). Using the big data approach to clarify the structure of restricted and repetitive behaviors across the most commonly used autism spectrum disorder measures. *Molecular Autism*, *12*(1) 1 - 14. <https://doi.org/10.1186/s13229-021-00419-9>
- Velozo, A. L., Ribeiro, L. A., & da Silva, M. S. (2021). Teoria das Molduras Relacionais e a tomada de perspectiva: Uma revisão dos protocolos de treinamento. *Perspectivas Em Análise Do Comportamento*, *12*(1), 138–154.  
<https://doi.org/10.18761/PAC.2021.v12.RFT.11>
- Viladarga, R., Estévez, A., Levin, M. & Hayes, S. (2012). Deictic relational responding, empathy and experiential avoidance as predictors of social anhedonia: Further contributions from relational frame therapy. *The Psychological Record*, *62*, 409-432.
- Waterman, J. M., Sobesky, W. E., Silvern, L., Aoki, B., & McCauley, M. (1981). Social perceptive-taking and adjustment in emotionally disturbed, learning-disabled, and normal children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *9*, 133-148.
- Weil, T. M., Hayes, S. C., & Capurro, P. (2011). Establishing a deictic relational repertoire in young children. *The Psychological Record*, *61*(3), 371 – 390.  
<https://doi.org/10.1007/BF03395767>
- Weiss, M. J. (2001). Expanding aba intervention in intensive programs for children with autism: The inclusion of natural environment training and fluency based instruction. *The Behavior Analyst Today*, *2*(3), 182.

## ANEXO 1

## Blocos de Treino do RFT-TP

<b>BLOCO 1: RELAÇÕES SIMPLES: EU-VOCÊ</b>		
<b>Eu tenho um tijolo vermelho, você tem um tijolo verde.</b>	Qual tijolo EU tenho? (Vermelho)	Qual tijolo VOCÊ tem? (Verde)
<b>Eu tenho um tijolo verde e você tem um tijolo vermelho.</b>	Qual tijolo VOCÊ tem? (Vermelho)	Qual tijolo eu tenho? (Verde)
<b>RELAÇÕES SIMPLES: AQUI-LÁ</b>		
<b>Estou sentado aqui na cadeira azul e você aí sentado na cadeira preta.</b>	Onde estou sentado? (Azul)	Onde você está sentado? (Preto)
<b>Estou sentado aqui na cadeira preta e você está sentado aqui na cadeira azul.</b>	Onde você está sentado? (Azul)	Onde estou sentado? (Preto)
<b>RELAÇÕES SIMPLES: AGORA-DEPOIS</b>		
<b>Antes eu estava assistindo televisão, agora estou lendo.</b>	O que estou fazendo agora? (Lendo)	O que eu estava fazendo antes? (Televisão)
<b>Antes eu estava lendo, agora estou vendo televisão.</b>	O que eu estava fazendo antes? (Lendo)	O que estou fazendo agora? (Televisão)
<b>Antes você estava lendo, agora você está assistindo televisão.</b>	O que você está fazendo agora? (Televisão)	O que VOCÊ estava fazendo antes? (Lendo)

<b>Antes você estava assistindo televisão, agora você está lendo.</b>	O que VOCÊ estava fazendo antes? (Televisão)	O que você está fazendo agora? (Lendo)
<b>BLOCO 1G: RELAÇÕES SIMPLES: EU-VOCÊ</b>		
<b>Eu tenho um lápis laranja e você tem um lápis amarelo.</b>	Qual lápis eu tenho? (Laranja)	Qual lápis VOCÊ tem? (Amarelo)
<b>Eu tenho um lápis amarelo e você tem um lápis laranja.</b>	Qual lápis VOCÊ tem? (Laranja)	Qual lápis eu tenho? (Amarelo)
<b>RELAÇÕES SIMPLES: AQUI-LÁ</b>		
<b>Eu estou sentado aqui no sofá rosa e você está sentado aí no sofá roxo.</b>	Onde estou sentado? (Cor de rosa)	Onde você está sentado? (Roxa)
<b>Estou sentado aqui no sofá roxo e você está sentado aqui no sofá rosa.</b>	Onde você está sentado? (Cor de rosa)	Onde estou sentado? (Roxa)
<b>RELAÇÕES SIMPLES: AGORA-DEPOIS</b>		
<b>Antes eu estava jogando videogame, agora estou ouvindo música.</b>	O que estou fazendo agora? (Ouvindo música)	O que eu estava fazendo antes? (Jogos de vídeo)
<b>Antes estava ouvindo música, agora estou jogando videogame.</b>	O que eu estava fazendo antes? (Ouvindo música)	O que estou fazendo agora? (Jogos de vídeo)
<b>Antes você estava ouvindo música, agora está jogando videogame.</b>	O que você está fazendo agora? (Jogos de vídeo)	O que VOCÊ estava fazendo antes? (Ouvindo música)
<b>Antes você estava jogando videogame, agora está ouvindo música.</b>	O que VOCÊ estava fazendo antes? (Jogos de vídeo)	O que você está fazendo agora? (Ouvindo música)
<b>BLOCO 2: RELAÇÕES REVERSAS: EU-VOCÊ</b>		



<b>Eu tenho um tijolo vermelho e você tem um tijolo verde. Se eu fosse você e você fosse eu.</b>	Qual tijolo eu teria? (Verde)	Qual tijolo VOCÊ teria? (Vermelho)
<b>Eu tenho um tijolo verde e você tem um tijolo vermelho. Se eu fosse você e você fosse eu.</b>	Qual tijolo VOCÊ teria? (Verde)	Qual tijolo eu teria? (Vermelho)
<b>Eu tenho um tijolo vermelho e você tem um tijolo verde. Se eu fosse você e você fosse eu.</b>	Qual tijolo VOCÊ teria? (Vermelho)	Qual tijolo eu teria? (Verde)
<b>Eu tenho um tijolo verde e você tem um tijolo vermelho. Se eu fosse você e você fosse eu.</b>	Qual tijolo eu teria? (Vermelho)	Qual tijolo VOCÊ teria? (Verde)
<b>Estou sentado aqui na cadeira preta e você aí na cadeira azul. Se eu fosse você e você fosse eu.</b>	Onde VOCÊ estaria sentado? (Preto)	Onde eu estaria sentado? (Azul)
<b>Estou sentado aqui na cadeira preta e você sentado ali na cadeira azul. Se eu fosse você e você fosse eu.</b>	Onde eu estaria sentado? (Azul)	Onde VOCÊ estaria sentado? (Preto)
<b>Estou sentado aqui na cadeira azul e você aí sentado na cadeira preta. Se eu fosse você e você fosse eu.</b>	Onde eu estaria sentado? (Preto)	Onde VOCÊ estaria sentado? (Azul)
<b>Estou sentado aqui na cadeira azul e você aí sentado na cadeira preta. Se eu fosse você e você fosse eu.</b>	Onde VOCÊ estaria sentado? (Azul)	Onde eu estaria sentado? (Preto)
<b>BLOCO 3 - RELAÇÕES REVERSAS: AQUI-LÁ</b>		
<b>Estou sentado aqui na cadeira azul e você aí sentado na</b>	Onde VOCÊ estaria sentado? (Azul)	Onde eu estaria sentado? (Preto)

<b>cadeira preta. Se aqui fosse lá e lá fosse aqui.</b>		
<b>Estou sentado aqui na cadeira preta e você sentado ali na cadeira azul. Se aqui fosse lá e lá fosse aqui.</b>	Onde eu estaria sentado? (Azul)	Onde VOCÊ estaria sentado? (Preto)
<b>Estou sentado aqui na cadeira azul e você aí sentado na cadeira preta. Se aqui fosse lá e lá fosse aqui.</b>	Onde eu estaria sentado? (Preto)	Onde VOCÊ estaria sentado? (Azul)
<b>Estou sentado aqui na cadeira preta e você sentado ali na cadeira azul. Se aqui fosse lá e lá fosse aqui.</b>	Onde VOCÊ estaria sentado? (Preto)	Onde eu estaria sentado? (Azul)
<b>Antes eu estava sentado lá na cadeira azul, agora estou sentado aqui na cadeira preta. Se aqui fosse lá e lá fosse aqui.</b>	Onde eu estaria sentado agora? (Azul)	Onde eu estava sentado antes? (Preto)
<b>Antes eu estava sentado lá na cadeira preta, agora estou sentado aqui na cadeira azul. Se aqui fosse lá e lá fosse aqui.</b>	Onde eu estava sentado antes? (Azul)	Onde eu estaria sentado agora? (Preto)
<b>Antes eu estava sentado lá na cadeira azul, agora estou sentado aqui na cadeira preta. Se aqui fosse lá e lá fosse aqui.</b>	Onde eu estava sentado antes? (Preto)	Onde eu estaria sentado agora? (Azul)
<b>Antes eu estava sentado lá na cadeira preta, agora estou sentado aqui na cadeira azul. Se aqui fosse lá e lá fosse aqui.</b>	Onde eu estaria sentado agora? (Preto)	Onde eu estava sentado antes? (Azul)
<b>Antes você estava sentado aí na cadeira azul, agora você está sentado aqui na cadeira</b>	Onde você estaria sentado agora? (Azul)	Onde você estava sentado antes? (Preto)

<b>preta. Se aqui fosse lá e fosse aqui.</b>		
<b>Antes você estava sentado aí na cadeira azul, agora você está sentado aqui na cadeira preta. Se aqui fosse lá e lá fosse aqui.</b>	Onde você estava sentado antes? (Preto)	Onde você estaria sentado agora? (Azul)
<b>Antes você estava sentado aí na cadeira preta, agora você está sentado aqui na cadeira azul. Se aqui fosse lá e lá fosse aqui.</b>	Onde você estaria sentado agora? (Preto)	Onde você estava sentada antes? (Azul)
<b>Antes você estava sentado aqui na cadeira preta, agora você está sentado aí na cadeira azul. Se aqui fosse lá e lá fosse aqui.</b>	Onde você estava sentado antes? (Azul)	Onde você estaria sentado agora? (Preto)
<b>BLOCO 4 - RELAÇÕES REVERSAS: AGORA-DEPOIS</b>		
<b>Antes eu estava assistindo televisão, agora estou lendo. Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	O que eu estava fazendo antes? (Lendo)	O que eu estaria fazendo agora? (Televisão)
<b>Antes eu estava lendo, agora estou vendo televisão. Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	O que eu estaria fazendo agora? (Lendo)	O que eu estava fazendo antes? (Televisão)
<b>Antes eu estava assistindo televisão, agora estou lendo. Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	O que eu estava fazendo agora? (Televisão)	O que eu estaria fazendo antes? (Lendo)
<b>Antes eu estava lendo, agora estou vendo televisão. Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	O que eu estava fazendo antes? (Televisão)	O que eu estaria fazendo agora? (Lendo)

<b>Antes você estava assistindo televisão, agora você está lendo</b> <b>Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	O que você estava fazendo antes? (Lendo)	O que você estaria fazendo agora? (Televisão)
<b>Antes você estava lendo, agora você está assistindo televisão.</b> <b>Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	O que você estava fazendo antes? (Televisão)	O que você estaria fazendo agora? (Lendo)
<b>Antes você estava assistindo televisão, agora você está lendo. Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	O que você estaria fazendo agora? (Televisão)	O que você estava fazendo antes? (Lendo)
<b>Antes você estava lendo, agora você está assistindo televisão.</b> <b>Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	O que você estaria fazendo agora? (Lendo)	O que você estava fazendo antes? (Televisão)
<b>Antes eu estava sentado lá na cadeira azul, agora estou sentado aqui na cadeira preta.</b> <b>Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	Onde eu estaria sentado agora? (Azul)	Onde eu estava sentado antes? (Preto)
<b>Antes eu estava sentado lá na cadeira azul, agora estou sentado aqui na cadeira preta.</b> <b>Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	Onde eu estava sentado antes? (Preto)	Onde eu estaria sentado agora? (Azul)
<b>Antes eu estava sentado lá na cadeira preta, agora estou sentado aqui na cadeira azul.</b> <b>Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	Onde eu estaria sentado agora? (Preto)	Onde eu estava sentado antes? (Azul)
<b>Antes eu estava sentado lá na cadeira preta, agora estou</b>	Onde eu estava sentado antes? (Azul)	Onde eu estaria sentado agora? (Preto)

<b>sentado aqui na cadeira azul. Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>		
<b>Antes você estava sentado aí na cadeira azul, agora você está sentado aqui na cadeira preta. Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	Onde você estava sentado antes? (Preto)	Onde você estaria sentado agora? (Azul)
<b>Antes você estava sentado aí na cadeira azul, agora você está sentado aqui na cadeira preta. Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	Onde você estaria sentado agora? (Azul)	Onde você estava sentada antes? (Preto)
<b>Antes você estava sentado aí na cadeira preta, agora você está sentado aqui na cadeira azul. Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	Onde você estava sentado antes? (Azul)	Onde você estaria sentado agora? (Preto)
<b>Antes você estava sentado aí na cadeira preta, agora você está sentado aqui na cadeira azul. Se agora fosse antes e antes fosse agora.</b>	Onde você estaria sentado agora? (Preto)	Onde você estava sentado antes? (Azul)