



Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
Escola de Ciências Sociais e da Saúde
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia

**Comportamento de escolha em crianças com IMC normal e acima do normal
em diferentes condições de espera**

Anna Carolina Gonçalves Souza

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Sônia Maria Mello Neves

Goiânia, Março de 2019



Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
Escola de Ciências Sociais e da Saúde
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia

**Comportamento de escolha em crianças com IMC normal e acima do normal
em diferentes condições de espera**

Anna Carolina Gonçalves Souza

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação
Strito Sensu em Psicologia da PUCGoiás como requisito
parcial para a obtenção do título de Mestre em
Psicologia.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Sônia Maria Mello Neves

Goiânia, Março de 2019

S729c Souza, Anna Carolina Gonçalves

Comportamento de escolha em crianças com IMC normal e acima do normal em diferentes condições de espera / Anna Carolina Gonçalves Souza.-- 2019.

78 f.: il.

Texto em português, com resumo em inglês

Dissertação (mestrado) -- Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Sociais e da Saúde, Goiânia, 2019

Inclui referências: f. 56-58

1. Autodomínio. 2. Avaliação do comportamento. 3. Comportamento das crianças - Avaliação - Aspectos nutricionais. I. Neves, Sônia Maria Mello. II. Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Programa de Pós-Graduação em Psicologia - 2019. III. Título.

CDU: Ed. 2007 -- 159.9.019.4(043)

Ficha de Avaliação

Souza, A. C. G. (2019). *Comportamento de escolha em crianças com IMC normal e acima do normal em diferentes condições de espera*. Orientador: Sônia Maria Mello Neves

Esta Dissertação foi submetida à banca examinadora:

Prof^a. Dr^a. Sônia Maria Mello Neves
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Presidente da banca

Prof^a. Dr^a. Michela Rodrigues Ribeiro
Aiutare – Instituto de Psicologia
Membro convidado externo

Prof. Dr. Cristiano Coelho
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Membro convidado interno

Prof. Dr. Lorismario Ernesto Simonassi
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Membro Suplente

Agradecimentos

Chegou ao fim mais um ciclo em minha vida, agora é o momento de relembrar e agradecer tudo e todos que somaram aos meus esforços, propiciando o encerramento de uma fase que será memorável.

Agradeço a **Deus**, pela força que eu sentia em continuar, na qual, a fé que estava comigo fez com que eu enxergasse dias melhores por vir, descobri que a vida é muito maior que a preocupação de escritas perfeitas, e que o perfeito está aos nossos olhos.

Aos meus Pais, **Ana Maria e Luismar**, pela educação proporcionada ao longo dos anos, de me incentivar a ser maior do que imaginava que uma dia seria, de correr atrás dos meus sonhos juntos comigo e do apoio e carinho pelos dias difíceis. Ao meu irmão, **Luiz Mário**, pelos momentos de alegria e descontração vividos durante contratempos.

Ao meu noivo, companheiro, parceiro e amigo, **Ivaldo Junior**, meu amor, que esteve ao meu lado em todos os momentos, e quando digo em todos é em tudo mesmo. Nossa história de cumplicidade e companheirismo começa desde o 2º período da graduação, persistindo até hoje. Partilhamos da mesma história no presente, de nos tornarmos mestres em Psicologia, compartilhamos desse sonho há tempos, lutamos por ele com perseverança e apoiando um ao outro. Obrigada por me ensinar a ter tranquilidade e enxergar que no fim tudo vai dar certo. Por ter auxiliado na coleta de dados e depois dela, pois você foi fundamental na realização da minha pesquisa. Agradeço também, pela paciência e acolhimento de dias não muito fáceis.

A minha sogra, **Luciene**, agradeço pelo apoio de minimizar minhas idas e vindas de Trindade, cedendo sua casa para que eu me hospedasse enquanto ocorria a coleta de dados. Obrigada por ser minha segunda mãe.

A **Eva**, minha cunhada, que me inspirou com seu esforço e dedicação na conclusão do meu mestrado. Sou grata pelas orientações e o apoio de sempre.

A **profª Sônia**, pelas orientações e comprometimento com minha pesquisa, pelas oportunidades de trabalhar ao seu lado desde a graduação, pelas conquistas alcançadas por meio de nosso grupo de pesquisa e poder lhe mostrar o quanto estou realizada com meu trabalho. Agradeço a amizade e carinho de sempre.

Ao **prof Cristiano**, obrigada pelas orientações e atenção ao meu projeto de pesquisa, agradeço também, a disponibilidade de participar da banca de defesa.

Ao **Ariel**, pela dedicação e empenho em auxiliar na análise do índice de confiabilidade, sua contribuição foi importante.

E por fim, a **Michela**, pela atenção e disponibilidade em participar da banca de defesa.

Resumo

A obesidade e o sobrepeso são definidos como o acúmulo excessivo ou anormal de gordura que desenvolve riscos para a saúde. Estima-se que 95% dos casos de obesidade são causados por comportamentos como a ingestão de alimentos com excesso de gorduras e açúcares, o comer excessivo e hábitos sedentários, isto é, por influências ambientais. O comportamento alimentar envolve escolhas, escolher entre comer ou se controlar perante o alimento é conceituado pela análise experimental do comportamento como autocontrole, que é inserido e estudado dentro da área de comportamento de escolha. Desta forma, todos os comportamentos de um indivíduo implicam em escolhas, uma vez que todo comportamento é um comportamento de escolha. O uso dos termos autocontrole e impulsividade é justificado quando é esclarecido sobre que parte do uso dos conceitos o modelo experimental se emprega, sendo assim, a espera ou a escolha pelo reforçador de maior magnitude e atrasado ou de menor magnitude e imediato são medidas que compreendem alguns aspectos de autocontrole e impulsividade. A atual pesquisa teve como objetivo verificar em quais condições ambientais crianças escolhem esperar pelo reforçador atrasado e de maior magnitude e se o Índice de Massa Corporal (IMC) está relacionado com essa escolha. Participaram do estudo 48 crianças de ambos os sexos com idades de 7 a 11 anos. Todos os participantes foram expostos as três condições experimentais (sozinho, atividade e dupla), organizadas em seis grupos de ordens diferentes. O experimento consiste em escolher esperar durante 30 minutos para ganhar dois chocolates, ou, não esperar e ganhar um. Observa-se nos resultados que dentre os 48 participantes, 39 deles esperaram pelo reforçador atrasado e de maior magnitude, sendo 21 participantes com IMC normal e 18 com IMC acima do normal. Os três participantes com IMC normal que não esperaram estavam na condição experimental sozinho e um deles na condição atividade. Dos seis com IMC acima do normal que não esperaram, cinco deles desistiram durante a condição sozinho e um na condição atividade. A maior parte dos participantes escolheram esperar pelo reforçador atrasado e de maior magnitude, principalmente na condição dupla, em que todos escolheram esperar. Desta forma, pode-se dizer que os resultados obtidos não são suficientes para apontar diferenças entre IMC a ponto de chegar a uma conclusão que o Índice está relacionado as escolhas para alternativa de consequência atrasada ou imediata. O estudo em questão aponta a necessidade de replicações a fim de identificar procedimentos de análise do comportamento de escolha relacionado com o autocontrole, principalmente quando envolve estímulos comestíveis em crianças com peso normal e acima do normal.

Palavras-chave: autocontrole, comportamento de escolha, comportamento alimentar, análise do comportamento.

Abstract

Obesity and overweight are defined as the excessive or abnormal accumulation of fat that develops health risks. It is estimated that 95% of cases of obesity are caused by behaviours such as eating food with excess of fat and sugar, excessive eating, sedentary habits, and environmental influences. Eating behaviour involves choices, choosing between eating or not is conceptualized by the experimental analysis of behaviour as self-control, which is inserted and studied within the area of choice behaviour. In this way, the behaviour of an individual implies in choices, considering that all behaviour is controlled by options. The use of the terms self-control and impulsivity is justified when it is clarified about which part of the use of the concepts from experimental model is employed, thus, the waiting or the choice by the reinforcer of greater magnitude and delayed or of smaller magnitude and immediate are measures that comprise some aspects of self-control and impulsivity. The current research aimed to verify in which environmental conditions children choose to wait for the delayed reinforcer and of greater magnitude, and if the Body Mass Index (BMI) is related to this choice. Thirty-eight children of both sexes, aged seven to 11 years, participated in the study. All participants were exposed to the three experimental conditions (alone, activity and couple), organized into six different order groups. The experiment consists in choosing to wait for 30 minutes to gain two chocolates, or, do not wait and have one. The results show that among the 48 participants, 39 of them waited for the delayed reinforcer and of greater magnitude, being 21 participants with normal BMI and 18 with a BMI above normal. Three participants with normal BMI who did not expect were in the experimental condition alone and one of them in the condition activity. Of the six with BMI above normal they did not expect, five of them gave up during the condition alone and one in the condition activity. Most of the participants chose to wait for the delayed reinforcer and of greater magnitude, mainly in the double condition, in which all chose to wait. In this way, it can be said that the results obtained are not enough to point out differences between BMI to the point of arriving at a conclusion that the Index is related to the choices for alternative of delayed or immediate consequence. The study in question points out the need for replications in order to identify procedures to analyse the behaviour of choice related to self-control, especially when it involves edible stimulus in children with normal and above normal weight.

Key-words: self-control, choice behaviour, eating behavior, behavior analysis.

Lista de Figuras

- Figura 1.** Relação de participantes com IMC normal (PN) e IMC acima do normal (PAN) que esperaram e não esperaram por 30 minutos pelo reforçador de maior magnitude nas três diferentes condições, sozinho, atividade e dupla, divididos por dupla homogênea (participantes com IMC iguais) e dupla heterogênea (participantes com IMC diferentes).....31
- Figura 2.** Quantidade de participantes que esperaram e não esperaram nas três diferentes condições experimentais (sozinho, atividade e dupla) apresentadas em diferentes ordens nos seis Grupos.....33
- Figura 3.** Ocorrências das categorias de respostas dos participantes do Grupo 1.....38
- Figura 4.** Ocorrências das categorias de respostas dos participantes do Grupo 2.....39
- Figura 5.** Ocorrências das categorias de respostas dos participantes do Grupo 3.....41
- Figura 6.** Ocorrências das categorias de respostas dos participantes do Grupo 4.....42
- Figura 7.** Ocorrências das categorias de respostas dos participantes do Grupo 5.....43
- Figura 8.** Ocorrências das categorias de respostas dos participantes do Grupo 6.....44

Lista de Tabelas

Tabela 1. Distribuição dos participantes entre os 6 grupos experimentais.....	25
Tabela 2. Categorias de respostas.....	35

Sumário

FICHA DE AVALIAÇÃO.....	ii
AGRADECIMENTOS.....	iii
RESUMO.....	iv
ABSTRACT.....	v
LISTA DE FIGURAS.....	vi
LISTA DE TABELAS.....	vii
SUMÁRIO.....	viii
INTRODUÇÃO.....	1
Objetivo geral.....	16
Objetivos específicos.....	17
MÉTODO.....	18
Participantes.....	18
Ambiente e Materiais.....	18
Procedimento.....	19
Elaboração das categorias e cálculo do índice de concordância.....	27
RESULTADOS.....	30
DISCUSSÃO.....	46
REFERÊNCIAS.....	57
ANEXOS.....	60
Anexo A.....	61
Anexo B.....	67
Anexo C.....	69
Anexo D.....	71
Anexo E.....	73
Anexo F.....	75

Segundo a World Health Organization (2016), a obesidade e o sobrepeso são definidos como o acúmulo excessivo ou anormal de gordura, que desenvolve riscos para a saúde. Atualmente, a obesidade infantil está afetando países de baixa renda, principalmente em ambientes urbanos, e é um dos mais sérios problemas de saúde pública. Em 2013, mais de 42 milhões de crianças menores de 5 anos estavam com excesso de peso, sendo que 31 milhões delas vivem em países em desenvolvimento. Entende-se que crianças acima do peso tendem a ficar obesas na idade adulta e estão mais propensas a desenvolverem, ainda jovens, diabetes e doenças cardiovasculares (WHO, 2016).

Para medir a obesidade e o sobrepeso em crianças e adolescentes, a Organização Mundial de Saúde desenvolveu um Índice de Massa Corporal (IMC), que leva em conta a idade e o sexo da criança. Em abril de 2006, lançou os índices para crianças menores de 5 anos, e, em 2007, reconstruiu a referência de crescimento da *National Center for Health Statistics* (NCHS), de 1977, complementados com os dados da amostra de padrões de crescimento infantil para crianças e adolescentes de 5 a 19 anos (Brasil, 2008; WHO, 2016).

Esse critério de diagnóstico de obesidade infantil constitui-se no cálculo do IMC, que é comparado com uma tabela da WHO para crianças e adolescentes de 5 a 19 anos, classificados na faixa de percentil em que menor de 3 indica abaixo do peso, de 3 a 85 indica peso normal, entre 85 e 97 sobrepeso e percentis maiores que 97 indicam obesidade (WHO, 2016).

No Brasil, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) tem o objetivo de avaliar os hábitos de consumo, bem como os gastos e rendimentos das famílias brasileiras, com o intuito de traçar as condições de vida a partir de seus orçamentos domésticos, e, também, o consumo alimentar pessoal no Brasil. O levantamento de dados mais recente da POF foi realizado em 2008-2009 e, nele, constava que 33,5% das crianças entre cinco e nove anos

estão com excesso de peso e, entre os adolescentes, a frequência foi de 21,5% (Índice Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011).

Esse aumento da prevalência da obesidade pode ser entendido e estudado por uma abordagem de várias etiologias, como as genéticas, fisiológicas, emocionais, cognitivas, comportamentais e ambientais, mas algumas são modificáveis (Brownell & O'Neil, 1999). Em 1981, Skinner propõe o modelo de seleção por consequências, nas quais o comportamento é entendido a partir da função de três variáveis: filogenéticas, ontogenéticas e culturais.

As características filogenéticas de um indivíduo em relação ao seu comportamento alimentar são selecionadas ao longo de sua evolução, sendo parte da explicação a respeito da suscetibilidade a alimentos ricos em açúcares e lipídios. As características ontogenéticas também são selecionadas a partir da predisposição a algumas consequências e a um conjunto de comportamentos relacionados de forma menor a estímulos eliciadores como, por exemplo, a influência das características dos alimentos. Sabor e texturas, ação de pressionar a criança a comer, privação e modelo dos pais são prováveis influências na aprendizagem do comer em excesso. O terceiro nível de seleção por consequências é a variável cultural, conjunto de contingências determinadas por fatores sociais transmitidos de um indivíduo ao outro por grupos, mídia e industrialização, isto é, o ambiente social determina os comportamentos e os mantém (Dias, 2012; Melo Junior, Souza, Baia, & Neves, 2014).

Estima-se que 95% dos casos de obesidade são causados por comportamentos como a ingestão de alimentos com excesso de gorduras e açúcares, o comer excessivo e hábitos sedentários, ou seja, por influências ambientais (Damiani, Damiani, & Oliveira, 2002). Essa prática de ingestão de alimentos, de forma geral, pode ser entendida como comportamento alimentar (Vaz & Benneman, 2014).

O comportamento alimentar envolve escolhas; escolher entre comer ou se controlar perante o alimento é conceituado pela análise experimental do comportamento como autocontrole, que é inserido e estudado dentro da área de comportamento de escolha. Dessa forma, todos os comportamentos de um indivíduo implicam escolhas, uma vez que todo comportamento é um comportamento de escolha (Herrnstein, 1970; Todorov, 1971). O indivíduo vive em um ambiente que demanda escolhas, por exemplo, seguir caminho A ou caminho B, ir ao cinema ou estudar para prova ou até mesmo ler um livro ou sair com os amigos, todas as escolhas feitas nessas contingências dependem das variáveis que nelas estão implicadas, da magnitude dos reforçadores naquele momento para o indivíduo.

No cotidiano, observam-se algumas concepções de autocontrole, como uma força de vontade em que o indivíduo consegue controlar suas ações, algo inato e até mesmo como um traço de personalidade. Essas concepções divergem com o fato de que um indivíduo é capaz de demonstrar diferentes níveis de autocontrole perante diversos contextos, assim como em um mesmo contexto o autocontrole pode divergir em momentos diferentes durante a existência de um mesmo indivíduo (Hanna & Todorov, 2002).

São diversas as áreas de aplicação e estudos em relação ao autocontrole, como as de obesidade, dependência de substâncias químicas, hiperatividade, autismo, agressividade, entre outros (Hanna & Ribeiro, 2005). É observado que a literatura e os experimentos sobre o autocontrole, hoje conhecidos na Análise do Comportamento, foram desenvolvidos principalmente por B. F. Skinner, H. Rachlin e W. Mischel (e seus colaboradores), que utilizaram discussões teóricas e metodológicas para elaborar os seus respectivos estudos.

Skinner apresentou e discutiu o tema do autocontrole em textos importantes em sua obra, destinando ao assunto um capítulo do livro *Ciência e Comportamento Humano*, de 1953, em que ressalta as formas de controle do comportamento e a capacidade de um

indivíduo controlar seu próprio comportamento, mas não o estudou de forma experimental (Correia, 2009). De acordo com Skinner (1953/2003), “a noção de controle está implícita em uma relação funcional. Quando descobrimos uma variável independente que possa ser controlada, encontramos um meio de controlar o comportamento que foi função dela” (p. 249).

Quando uma resposta emitida por um indivíduo gera consequências incompatíveis, tanto ao reforçamento positivo como ao negativo, ele pode controlar parte de seu comportamento. Portanto, o indivíduo emite duas respostas que estão interligadas, sendo a primeira delas chamada de resposta controladora, que altera a probabilidade da emissão da resposta controlada e manipula variáveis ambientais das quais a resposta controlada é função (Skinner, 1953/2003).

Para Skinner (1953/2003), o autocontrole é classificado como um comportamento operante, em que o indivíduo deve se comportar de forma a produzir alterações no ambiente capazes de controlar seu próximo comportamento, (e.g, evitando ou modificando ambientes com estímulos externos) e possibilitar mudança em um comportamento controlado. Ou seja, o comportamento do indivíduo é determinado pelo ambiente, pois são as variáveis ambientais que controlam seu comportamento. Esse controle existe devido ao treino da interação da resposta com o meio ambiente, que é realizado anteriormente durante a história de exposição do indivíduo a determinada contingência. Desse modo, autocontrole é o mesmo que controle: por exemplo, após um treino de uma resposta imediata, o indivíduo passa a ter controle para a escolha a longo prazo.

Para essa mudança, Skinner (1953/2003) refere-se a técnicas de controle como: restrição e ajuda física, mudança de estímulos, privação e saciação, manipulação de condições emocionais, uso de estimulação aversiva, drogas, condicionamento operante,

punição e fazer alguma outra coisa. Essas técnicas devem possibilitar que os indivíduos se comportem de forma a gerar contingências que proporcionem autocontrole por meio da mudança no ambiente (Tourinho, 2009).

Hanna e Todorov (2002) discutem duas formas de controle propostas por Skinner (1953): 1º) dois operantes concorrentes incompatíveis; e 2º) uma mesma resposta é parte de duas contingências, uma respondente e uma operante. O primeiro tipo está contemplado em duas propostas de modelos experimentais de autocontrole, modelos de Rachlin e Mischel. Entretanto, não há estudos experimentais na Análise Experimental do Comportamento sobre o segundo tipo vinculados ao tema de autocontrole.

Os modelos propostos por Rachlin e Mischel para o estudo do autocontrole focam no termo autocontrole e na escolha com atrasos e magnitudes diferentes, têm utilidade para o estudo do fenômeno, mas são insuficientes por existirem muitos comportamentos considerados como formas de autocontrole e esses modelos restringirem a análise do fenômeno e a busca da compreensão dos processos comportamentais implicados. Da mesma forma, a escolha é um dos elementos da análise e não descreve as diferentes formas de usar o termo autocontrole (Hanna & Todorov, 2002).

Importa ressaltar, então, que o uso dos termos autocontrole e impulsividade é justificado quando se esclarece em qual parte do uso dos conceitos o modelo experimental é empregado (Hanna & Todorov, 2002). Sendo assim, a espera ou a escolha pelo reforçador de maior magnitude e atrasado ou de menor magnitude e imediato são medidas que compreendem alguns aspectos de autocontrole e impulsividade que são observados em Skinner (1953) e, por isso, não podem ser chamados em si mesmos de autocontrole ou impulsividade.

Os controles determinados pela comunidade são encarregados de grande parte dos comportamentos de autocontrole. O ambiente social age de forma a criar condições que aumentam a probabilidade de emissão desses comportamentos (Skinner, 1953/2003). Portanto, a comunidade comporta-se de maneira a produzir circunstâncias que favoreçam o comportamento autocontrolado e/ou impeçam o comportamento impulsivo (Tourinho, 2009).

A definição de autocontrole proposta por Skinner foi útil para a análise do comportamento e possibilitou uma expansão de estudos. Com base em estudos sobre escolha, outros autores passaram a utilizar a escolha do reforçador na descrição de autocontrole (Cesarino, 2011). Rachlin (1970) propõe um modelo experimental para o estudo de autocontrole onde o indivíduo escolhe entre um reforço imediato de menor magnitude ou um atrasado de maior magnitude. Um exemplo seria quando uma pessoa decidisse fazer uma dieta para emagrecer, na qual deixará de comer alimentos ricos em calorias, como as guloseimas – um reforçador imediato –, para que, a longo prazo, desfrute da redução de medidas corporais. Desse modo, a redução de medidas é uma consequência atrasada e, quando comparada com o comer guloseimas – consequência imediata –, é um reforçador de maior magnitude (Moreira, 2007).

Logo após Rachlin, em 1970, propor um paradigma de autocontrole, Rachlin e Green (1972), com base no modelo anterior, desenvolveram um modelo denominado de “compromisso” por meio de experimentos com pombos, que consistia na escolha pela contingência que não envolvia conflito, em que o sujeito emitia uma resposta controladora com o objetivo de retirar a alternativa de respostas que geram consequências conflitantes, comprometendo-se com aquela contingência.

O experimento consistia em esquemas concorrentes encadeados, nos quais pombos poderiam escolher, no elo inicial, entre duas alternativas de respostas, as chaves A e B. Sendo assim, a chave A dava acesso a uma nova escolha entre duas alternativas, sendo que uma condição de resposta, chamada de R1, recebia reforço mais imediato e de menor magnitude, enquanto a outra condição de resposta, a R2, recebia reforço mais atrasado e de maior magnitude. A escolha da chave B, o chamado elo de compromisso, permitia o acesso apenas à condição de resposta chamada de R2 e conduzia ao reforçador mais atrasado e de maior magnitude (Rachlin & Green, 1972).

Posteriormente, muitos estudos sobre autocontrole foram realizados sem utilizar a alternativa de compromisso, apenas com a condição que possibilitava responder entre R1 e R2, alternativa com reforço de maior magnitude e a longo prazo *versus* alternativa com reforço de menor magnitude e imediato (Hanna & Todorov, 2002).

Os estudos de Mischel e Ebbesen (1970) e Mischel, Ebbesen e Zeiss (1972) estão mais próximos dos de Rachlin (1970) e Rachlin e Green (1972), que, em uma situação de escolha, programam consequências atrasadas e de magnitudes diferentes, cuja resposta de autocontrole consiste na escolha de uma resposta atrasada no lugar de uma consequência imediata. Mischel é um autor cognitivista que sugere um procedimento de investigação usado por analistas do comportamento chamado de modelo de Mischel ou, ainda, de modelo de atraso de gratificação (Bernardes, 2011; Cesarino, 2011; Hanna & Todorov, 2002).

O paradigma experimental de Mischel envolve uma escolha assimétrica, ou seja, em cada alternativa existe um operante diferente e é o participante que ajusta o atraso da alternativa de maior magnitude, por exemplo, quando a criança toca a campainha no estudo de Mischel e colaboradores (1972) ou o pombo bica a chave, como no estudo de Grosch e Neuringer (1981), o tempo de espera é finalizado. A utilização desse modelo para uma

psicologia aplicada é de suma importância, pois no ambiente natural muitas escolhas são assimétricas (Hanna & Todorov, 2002).

Mischel e Ebbensen (1970) buscaram estudar o atraso de gratificação por meio da manipulação de um reforço atrasado e de maior magnitude (a alternativa de autocontrole), em comparação com um reforço imediato e de menor magnitude (a alternativa de impulsividade). O experimento consistiu na participação de 32 crianças, de ambos os sexos, com idades entre três e cinco anos, que permaneciam em uma sala esperando por 15 minutos pela volta do experimentador caso quisessem o estímulo preferido escolhido por elas; caso não quisessem esperar, eram livres para solicitar a volta do experimentador antes do término da sessão e o estímulo menos preferido era disponibilizado a ela. Foi disponibilizado como escolha de reforçadores para as crianças pretzel e cookies; caso elas escolhessem esperar pela volta do experimentador, ganhavam os estímulos preferidos e, ao contrário, ganhavam os estímulos menos preferidos.

O estudo foi composto de quatro condições experimentais, onde as crianças foram distribuídas aleatoriamente: 1) esperar com os dois reforçadores visíveis (maior e menor preferência); 2) esperar sem nenhum reforçador visível; 3) esperar com o reforçador menos preferido visível; e 4) esperar com o reforçador mais preferido visível. Os resultados indicaram que as crianças que tiveram reforçadores visíveis esperaram por um tempo menor em relação àquelas cujos reforçadores estavam ausentes enquanto aguardavam.

Mischel e colaboradores (1972) realizaram três experimentos com objetivo de investigar o papel da cognição e da atenção relacionadas à espera pela gratificação maior e atrasada. A variável independente manipulada nesse estudo foi a distração dos sujeitos pelos objetos de recompensa e pelos quais eles estavam esperando. A variável dependente foi o tempo em que as crianças permaneceram sozinhas na sala antes de terminar o período de

atraso. Em todas as condições dos experimentos, o pesquisador realizou um treino prévio com cada criança para observar se entenderam como ocorreria o procedimento. Utilizou como estímulo reforçador um pretzel e um marshmallow. Foi dada a seguinte instrução para cada uma: “Olhe, um marshmallow e um pretzel. Qual você gostaria de comer? Você pode comer o marshmallow ou o pretzel” (espera a criança escolher). “Eu tenho que sair da sala agora e se você esperar eu voltar por mim mesmo, você pode comer o que você escolheu. Se você não quiser esperar eu voltar, pode tocar o sino e me trazer de volta, mas não poderá comer o que escolheu”.

No experimento I, participaram 50 crianças com idades que variavam de três a cinco anos, ambos os sexos, divididas em Grupo I – espera por recompensa maior e atrasada com distração do brinquedo; Grupo II – espera de recompensa maior e atrasada com distração de pensar em alguma coisa agradável; Grupo III – espera de recompensa maior e atrasada sem distração; Grupo IV – espera sem a recompensa maior e atrasada com brinquedo; e Grupo V – espera sem recompensa maior e atrasada com distração em pensar em alguma coisa agradável. Em todos os grupos, o estímulo reforçador estava presente diante da criança durante a espera pela recompensa maior e atrasada.

No Experimento II também havia os mesmos estímulos presentes diante das crianças enquanto esperavam. Participaram do estudo 32 crianças, com idades entre três e cinco anos, de ambos os sexos, divididas em: Grupo I – espera de recompensa maior e atrasada com distração de pensar em alguma coisa agradável; Grupo 2 – espera de recompensa maior e atrasada com distração de pensar em alguma coisa ruim; e Grupo III – espera de recompensa maior e atrasada com distração de pensar nos estímulos presentes.

Já no Experimento III, não havia estímulos presentes perante as crianças durante a espera pela recompensa maior e atrasada. Participaram desse estudo 16 crianças, com idades

entre três e cinco anos, de ambos os sexos, divididas em: Grupo I – onde as crianças receberam a instrução para pensar em coisas divertidas; Grupo II – um brinquedo foi disponibilizado e não houve apresentação da instrução para pensar em coisas divertidas; e Grupo III – sem instrução para pensar em coisas divertidas e sem o brinquedo.

Os autores observaram que os resultados do Experimento I demonstraram que quando as crianças mudaram o foco da atenção da recompensa para as distrações, tanto com os brinquedos como com o pensamento em alguma coisa, a espera pela recompensa foi maior. No Experimento III, tanto no grupo que teve um brinquedo como no grupo sem instruções o tempo médio de espera pelo reforçador maior e atrasado foi baixo. Assim, concluiu-se que mesmo se os estímulos reforçadores não estiverem presentes, pensar sobre eles fez com que o tempo de espera fosse reduzido. Os autores observaram que, no Experimento II, as crianças instruídas a pensar em coisas divertidas sem relação com a presença do estímulo esperaram por mais tempo o experimentador retornar do que aquelas instruídas a pensar no estímulo presente ou sobre coisas desagradáveis.

Grosch e Neuringer (1981) realizaram oito experimentos que utilizaram as escolhas assimétricas estudadas pelo paradigma de Mischel para investigar se os resultados encontrados pelos estudos de Mischel e colaboradores (1970/1972) poderiam ser replicados e analisados pela Análise do Comportamento, entretanto, os pombos foram sujeitos experimentais. O objetivo do estudo foi investigar se havia semelhanças nas respostas de autocontrole entre humanos e pombos e se ambos são influenciados por variáveis semelhantes. Os autores usaram oito pombos, não ingênuos, que já haviam sido expostos a um treino de intervalos de atraso gradativo.

Nesse estudo, foi dada a oportunidade para que os pombos não bicassem o disco para receber o reforçador preferido ou o bicassem durante um período de tempo e recebessem o

reforçador menos preferido. Os reforçadores consistiam de dois grãos da dieta para pombos, onde a primeira escolha entre os dois grãos foi considerada o grão preferido pelo pombo. O Experimento 1 utilizou quatro pombos como participantes e compunha-se de três fases (reforçadores presentes, reforçadores ausentes e o retorno à primeira condição), que visava determinar se ver os estímulos mais e menos preferidos causaria o aumento ou não do tempo de espera. Os resultados demonstraram similaridade com os resultados do estudo de Mischel e Ebbsen (1970), pois quando os pombos se aproximavam do funil, instantaneamente a sua resposta era bicar o disco que disponibilizava o reforçador menor e imediato.

O Experimento 2 é similar ao estudo de Mischel e colaboradores (1972), continha três procedimentos (1º- o disco da parede oposta estava coberto durante o intervalo de tempo enquanto os reforçadores estavam presentes, 2º- o disco da parede oposta estava iluminado durante o intervalo de tempo enquanto os reforçadores estavam em um esquema FR20 e 3º- idêntico ao segundo procedimento, mas sem reforçadores disponibilizados. Esse experimento dispôs de dois pombos para estudar se a resposta alternativa de bicar um disco aumentaria o autocontrole. Os resultados mostraram que para os dois pombos participantes o autocontrole aumentou devido à disponibilidade de uma resposta alternativa.

Nesse mesmo estudo, os autores também desenvolveram outros experimentos, como o Experimento 3, cujo objetivo era estudar se apresentar um estímulo condicionado ao pombo durante o atraso proporcionava a diminuição das respostas de autocontrole; o Experimento 4 estudou se um estímulo relacionado apenas a um reforçador positivo poderia atingir as respostas de autocontrole; o Experimento 5 buscou investigar se caso o pombo tivesse acesso ao alimento antes de uma tentativa de autocontrole o tempo de espera aumentaria e, dessa forma, diminuiria a atenção à alimentação; já o Experimento 6 avaliou se o pombo, ao passar por uma experiência prévia de manipulações de atrasos e reforçadores,

poderia atingir o desempenho de respostas de autocontrole; por fim, o Experimento 7 avaliou se um esquema FR 100 durante o intervalo de espera pelo reforçador de maior magnitude faria a frequência de respostas de autocontrole aumentar. Em vista disso, os resultados obtidos com os pombos se igualaram aos obtidos por Mischel com crianças humanas.

O estudo de Kerbaui e Buzzo (1991) buscou verificar se a reexposição ao experimento possibilitava a aprendizagem de autocontrole, de esperar por reforçadores maiores e atrasados. O procedimento foi similar ao de Mischel e colaboradores (1972): as autoras colocaram a criança em condição de escolha entre uma recompensa menor e imediata (três balas) e outra maior e atrasada (seis balas). Foram selecionadas 27 crianças de uma escola pública, com idades entre 6 e 10 anos, divididas em dois grupos: um grupo tinha a recompensa (balas) visível e no outro grupo a recompensa ficou escondida. O período de espera pela criança para que o experimentador retornasse à sala foi de 15 minutos.

As autoras observaram que não houve diferença entre os grupos quanto à espera por recompensa imediata ou atrasada. Após os participantes serem submetidos ao procedimento, aprenderam com a condição experimental e começaram a esperar pela recompensa maior e atrasada. Apenas três deles não esperaram após cinco tentativas.

Cesarino (2011) investigou como variáveis de atraso e magnitude do reforçador, presença de distrações, presença do reforçador, contingência da consequência com a espera, tipo de consequência e probabilidade de obtê-la influenciaram a escolha do reforçador maior e atrasado pela resposta de autocontrole em crianças de 2 a 6 anos de idade.

Foram duas condições experimentais. Na primeira, manipulou-se a idade das crianças e observou-se o efeito sobre a escolha pelo reforçador menor e imediato ou maior e atrasado, como também como as crianças de diferentes idades se comportavam durante a espera pelo reforçador de maior magnitude. Na segunda condição, colocou-se uma criança

menor, de 2 a 3 anos, e uma outra maior, de 4 a 6 anos, em duplas e verificou-se se uma delas representou um modelo para a outra, modificando a escolha do reforçador que ocorreu na primeira condição experimental. Foi usado o chocolate BIS® como reforçador e o tempo de espera para todas as condições experimentais foi de 15 minutos.

Os resultados da primeira condição, individual, apontaram que as crianças de 2 a 3 anos e 11 meses de idade escolheram o reforçador imediato e menor. Já entre as crianças de 4 anos a 4 anos e 11 meses, 50% delas esperaram pelo reforçador de maior magnitude; em relação às crianças de 5 anos a 5 anos e 11 meses de idade, uma não esperou. No grupo de crianças entre 6 anos e 6 anos e 11 meses, uma esperou pelo reforçador de maior magnitude e atrasado. Os resultados da segunda condição, dupla, mostraram que o comportamento da criança com maior idade foi influenciado pelo comportamento da com menor idade; quando a criança com maior idade é comparada a sua condição anterior, apresentou maior tempo de espera em relação ao tempo de espera em dupla com a criança com menor idade. A autora aponta que, com o passar do tempo, a criança aprende a ficar sob o controle de regras e contingências sociais, sendo, assim, reforçadas por seguirem regras ou adiarem o reforçador.

Bernardes e Micheletto (2015) buscaram identificar quais variáveis poderiam ou não contribuir para as crianças emitirem respostas que geram reforçadores maiores a longo prazo. Participaram do estudo 15 crianças de 6 a 7 anos de idade, de ambos os sexos, de uma escola de Ensino Fundamental. Elas foram separadas a cada uma das condições experimentais, sendo quatro delas na condição “sozinho”, três na condição “fantoche”, onde poderiam manipular o fantoche, e oito formando quatro duplas na condição “duplas”. Elas deveriam permanecer na sala experimental por um período de 15 minutos até o momento em que o pesquisador retornasse. Assim feito, ganhavam mais um Kinder® ovo. Se não

esperassem e tocassem o sino para chamar o experimentador antes que ele voltasse por conta própria, ganhavam apenas o Kinder® ovo exposto na mesa.

Primeiramente, foi distribuído a cada criança participante um chocolate Kinder® ovo uma semana antes do início da pesquisa para que todas tivessem contato com esse estímulo. Logo depois, foi feito um treino de instruções com as crianças. Em cada condição foi dada a mesma instrução para todas as crianças: o experimentador sairia da sala e, se quisessem, poderiam chamá-lo com o sino e ganhariam o Kinder® ovo disposto na mesa; contudo, se aguardassem o pesquisador voltar, ganhariam mais um Kinder® ovo. Em seguida, foram realizadas as transcrições dos vídeos demarcando intervalos de dez segundos e as respostas foram categorizadas.

Os resultados demonstraram que, na condição “sozinho”, houve um maior número de participantes que não esperaram (50%) os 15 minutos necessários. Já na condição “fantoche”, todos esperaram (100%) e, na condição “duplas”, 67% dos participantes esperaram. As crianças que esperaram foram as que emitiram maior número de respostas enquanto esperavam, como verbalizações e gestos. O aumento das verbalizações na condição “duplas” gerou seus próprios reforçadores condicionados, impedindo que o colega tocasse o sino, ou auxiliando o outro, criando condições concorrentes à de tocar o sino e tornando a condição experimental menos aversiva. Já o estímulo “fantoche” não foi o bastante para aumentar a emissão de respostas verbais orais públicas.

Dessa forma, o autor mostrou que o ambiente social tem um controle sobre o comportamento e é condição para a explicação de alguns controles, como os de indivíduos que respondem com mais frequência e de forma variada enquanto esperam os reforçadores maiores e atrasados.

O estudo de Alencar (2012) investigou se as situações individual e de controle social foram relevantes para a emissão de respostas de autocontrole e se elas promoveram diferentes respostas durante a espera. Também investigou se a escolha do colega na condição dupla produziu técnicas de espera diferentes em cada participante e como cada um deles se controlavam. Participaram do estudo 19 crianças, de ambos os sexos, entre 6 e 7 anos de idade. A primeira fase do estudo, chamada de Avaliação do entendimento das instruções, consistiu em um teste de instruções com 7 crianças da mesma faixa etária. A segunda fase, nomeada de coleta, foi desenvolvida de acordo com o modelo de gratificação, sendo 15 minutos de espera, tendo sido usados chocolates Bis® como reforçador. Participaram dessa fase 12 crianças em condições de dupla e, em seguida, individual, distribuídas em três grupos experimentais (Grupo 1: decisão individual, consequência para a dupla; Grupo 2: decisão individual, consequência individual; e Grupo 3: decisão em dupla, consequência individual).

A fase 1 avaliou se a instrução utilizada foi entendida pelas crianças, que inicialmente foram distribuídas em uma das condições dentre as três condições de instruções para duplas e uma criança na condição de instrução para participação individual. No final dessa fase, todas as instruções, de todos os grupos experimentais, foram alteradas para serem aplicadas na fase coleta. Na fase 2 (coleta), para cada grupo da condição dupla foi dada uma instrução diferente de acordo com a variável estudada, como também quando os participantes foram expostos na última condição, a individual, que teve outra instrução diferente.

Os resultados mostraram que a instrução final, a partir da fase 1, foi compreendida pelas crianças, pois todas se tornaram participantes da fase 2 por conseguirem reproduzir a instrução. Dos doze participantes da fase 2, dois desistiram de esperar o tempo total tanto na condição dupla quanto na condição individual. O chocolate Bis® adquiriu valor reforçador social para os participantes.

A autora demonstrou que a adequação das instruções à linguagem das crianças pode ter sido uma variável que justifica o alto índice de espera e que a instrução foi usada como técnica de controle. Mostrou, também, que o autocontrole pode ser aprendido a partir de uma situação social e que diversos participantes utilizaram controle coercitivo para controlar o outro colega, entretanto, a dupla que emitiu o maior número de respostas coercitivas não concluiu o tempo de espera em nenhuma das condições; logo, a autora concluiu que o comportamento coercitivo não foi eficaz para esses participantes.

Newquist, Dozier e Neidert (2012) manipularam as chances de as crianças emitirem diversas respostas durante a espera pelo reforçador atrasado. Participaram do estudo três crianças com desenvolvimento típico, entre três e cinco anos de idade. Foram utilizados como reforçadores alimentos que as crianças mais gostavam e, durante todo o estudo, os participantes tinham de escolher entre os reforçadores atrasados de maior magnitude e os reforçadores imediatos e de menor magnitude. Os participantes foram expostos a três condições experimentais: 1) brinquedos disponíveis durante a espera pelo reforçador atrasado; 2) o participante repetia a regra emitida pelo experimentador (“Quando eu espero, eu ganho quatro pedaços”) durante a espera pelo reforçador atrasado; e 3) um cronômetro ficava visível à criança durante a espera pelo reforçador atrasado.

Os resultados referem que a condição em que as crianças poderiam brincar durante a espera pelo reforçador atrasado e de maior magnitude foi aquela em que houve um aumento da escolha pela alternativa do reforçador maior e atrasado.

Objetivo geral

A partir da revisão de estudos, não foram encontradas pesquisas sobre autocontrole em crianças acima do peso que utilizem estímulos comestíveis e busquem identificar variáveis que auxiliem o desenvolvimento do comportamento de espera. Dessa forma, a

atual pesquisa teve como objetivo verificar em quais condições ambientais as crianças escolhem esperar pelo reforçador atrasado e de maior magnitude e se o Índice de Massa Corporal (IMC) está relacionado com essa escolha.

Objetivos específicos

- Investigar em quais das diferentes condições – sozinho em uma sala, com atividades distrativas e acompanhadas por outra pessoa, crianças eutróficas (IMC normal) e crianças com sobrepeso e obesidade (IMC acima do normal) – escolhem esperar.
- Investigar qual dos grupos de crianças, com IMC normal e IMC acima do normal, escolhe esperar por mais tempo pelo reforçador de maior magnitude.
- Investigar se a ordem de apresentação das condições interfere na forma de aprendizado do autocontrole e se a escolha de esperar está relacionada a uma exposição anterior a outras condições.
- Investigar quais respostas as crianças emitem durante o período de espera ou não pelo reforçador de maior magnitude e atrasado e em qual das três condições emitem mais essas respostas.

Método

Participantes

Participaram do estudo 48 crianças de ambos os sexos com idades de 7 a 11 anos, matriculadas em duas instituições públicas de ensino fundamental em Goiânia, totalizando 24 crianças com IMC normal e 24 crianças com IMC acima do normal.

Critérios de inclusão: crianças que apresentaram a capacidade de entender e descrever as instruções, que os pais autorizaram a participação no estudo através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e as que autorizaram sua participação através da assinatura do Termo de Assentimento.

Critérios de exclusão: crianças que não selecionaram pelo menos um dos estímulos comestíveis que foram utilizados na pesquisa e que também não se interessaram pelos jogos que foram disponibilizados para o período de espera; crianças alérgicas ou intolerantes ao chocolate que escolheram; as que não seguiram as instruções na 2ª fase e que responderam que só queriam um chocolate no início da 2ª fase.

Ambiente e Materiais

A pesquisa foi realizada em duas escolas públicas com primeira fase do nível fundamental de Goiânia. As fases experimentais ocorreram dentro de dois biombos medindo 1,80m de altura e 2m de largura feitos de canos pvc de 40mm e tecido Oxford na cor bege. Os biombos desempenharam a função de salas experimentais e foram alocados no pátio externo das escolas embaixo de uma tenda.

Foram utilizados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Termo de Assentimento (TA), Termo de Restrição Alimentar, folha de registro (contendo as medidas

antropométricas, a preferência alimentar e as atividades de lazer), balança digital, fita métrica e trena para realizar o cálculo do IMC, tablets para filmagens, folha de registros para a categorização dos comportamentos, cronômetro, caneta, duas mesas pequenas (63cm de altura e 70cm de largura), quatro cadeiras (88cm de altura com encosto, 44cm de altura do assento e 40 cm de largura), quatro imagens de chocolates divididas em fichas de 8cm x 8cm, um pote com blocos de montar, um quebra-cabeça de 100 peças, tablets contendo os jogos digitais Fruit Ninja e Sky Whale, Sonho de Valsa®, Ouro Branco®, Diamante Negro®, Prestígio® e duas campainhas para o participante chamar o experimentador.

Procedimento

No presente estudo foi utilizado delineamento de sujeito único e delineamento entre-grupos. Para evitar os efeitos de ordem, as condições experimentais foram apresentadas em seis diferentes ordens.

Primeiramente, foi feita uma busca de escolas com um maior número de crianças da primeira fase do nível fundamental de Goiânia, logo depois, em cada escola foi apresentado o projeto de pesquisa para que as mesmas autorizassem a coleta de dados com os alunos. Após autorizações das escolas, o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética da Pontifícia Universidade Católica de Goiás para avaliação e aprovação do estudo. Após autorização do Comitê, o experimento ocorreu primeiro em uma escola para depois ocorrer na segunda escola, devido a quantidade de alunos com a faixa etária do estudo da primeira escola ser insuficiente. Em cada escola, foi solicitado a indicação de alunos com a faixa etária do estudo e enviado aos pais dos mesmos, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo A) convidando seus filhos a participarem da pesquisa e solicitando a assinatura do responsável caso autorizassem a participação de seu (sua) filho (a). Junto ao TCLE, foi

encaminhado aos responsáveis um Termo de restrição alimentar (Anexo B), o qual solicitava-os a responder se o participante tinha alergia ou intolerância à algum tipo de alimento, se era diabético ou tinha algum problema de saúde relacionado a ingestão de doces. Caso os responsáveis pela criança autorizassem a participação da mesma, foi apresentado em seguida ao participante, o Termo de Assentimento (TA) (Anexo C) para que ele autorizasse ou não sua participação.

O estudo foi dividido em 2 fases. Na 1ª Fase foram feitas as pesagens e medições dos participantes para o cálculo do IMC, e assim foram distribuídos em grupos para condução da 2ª fase. Na 1ª fase também foram escolhidos os reforçadores. A 2ª Fase consistiu primeiramente de um treinamento de instruções feito com cada participante para a realização do experimento que posteriormente se segue com as três condições experimentais.

O estudo teve a colaboração de mais um pesquisador assistente para registrar as medidas e fazer os cálculos do IMC das crianças, organizar os tablets para as filmagens, como também, a sala experimental (biombo).

1ª Fase

Os participantes autorizados a participar do estudo, individualmente passaram pelo processo de pesagem e medição da altura em uma sala reservada nas escolas, para que assim, fosse feito o cálculo do IMC de cada participante. Os 24 primeiros participantes com IMC normal (PN1, PN2...PN24) e os 24 primeiros participantes com o IMC acima do normal (PAN1, PAN2...PAN24) foram selecionados para participarem do estudo e foram alocados em seis grupos.

Na primeira escola, 12 participantes com IMC normal e 12 participantes com IMC acima do normal, foram divididos em Grupo 1 (1ª sessão na condição sozinho, 2ª sessão na condição atividade e 3ª sessão na condição dupla), Grupo 2 (1ª sessão na condição atividade,

2ª sessão na condição dupla e 3ª sessão na condição sozinho) e Grupo 3 (1ª sessão na condição dupla, 2ª sessão na condição sozinho e 3ª sessão na condição atividade).

Na segunda escola deu-se a continuação do experimento e os 12 primeiros participantes com IMC normal e 12 primeiros participantes com IMC acima do normal, (PN13 ao PN24 e PAN13 ao PAN24), foram alocados em Grupo 4 (1ª sessão na condição sozinho, 2ª sessão na condição dupla e 3ª sessão na condição atividade), Grupo 5 (1ª sessão na condição atividade, 2ª sessão na condição sozinho e 3ª sessão na condição dupla) e Grupo 6 (1ª sessão na condição dupla, 2ª sessão na condição atividade e 3ª sessão na condição sozinho).

A fim de selecionar os estímulos que foram utilizados durante a 2ª Fase (experimental) logo depois da pesagem e medição da altura, na mesma sala, foram apresentados aos participantes selecionados, individualmente, uma mesa contendo quatro imagens de chocolates divididas em fichas e foi perguntado qual daqueles chocolates ele mais gostava. Também foram expostos quatro tipos de jogos, dois jogos para montar (blocos e quebra-cabeça) e dois jogos digitais no tablet (Fruit Ninja e Sky Whale) para escolherem qual daqueles jogos ele gostaria de jogar durante o estudo.

Todas essas informações foram registradas em uma folha separada para cada participante (Anexo D). Após uma semana que foi realizada a 1ª fase, foi iniciada a 2ª fase para cada participante, onde a cada dia o mesmo participava de uma sessão, totalizando assim, três dias de exposição ao experimento. Cada condição experimental foi aplicada em um dia para cada participante.

2ª Fase

Nesta fase, antes do lanche da escola, a experimentadora foi até a sala de aula e solicitou que cada participante, um a um, a acompanhasse até o biombo onde foi realizado

o experimento. Dentro do biombo, o participante sentou-se em uma cadeira em frente a uma mesa que continha uma campainha, e foi perguntado individualmente a cada participante o que ele preferia ganhar, se um ou dois chocolates (preferência do participante). Os participantes que respondessem que queriam ganhar somente um chocolate, seriam excluídos do estudo e ganhariam apenas um chocolate. Respondido dois chocolates, foi dada para cada participante a seguinte instrução:

“Eu vou sair do biombo e quando eu sair, você toca essa campainha para me trazer de volta. Você entendeu? Então, como funciona? Agora nós vamos testar como funciona.”

A experimentadora saiu da sala experimental (biombo) por três vezes, permaneceu até 1 minuto fora da sala e o participante para chamá-la de volta tocava uma campainha a cada vez que ela saía. Caso o participante errasse as descrições das contingências em três tentativas, o mesmo não participava da pesquisa e ganhava apenas um chocolate e outro participante o substituíam.

No mesmo dia, antes do lanche da escola, os participantes foram solicitados que permanecessem no biombo, individualmente ou em dupla, onde foram filmados durante as sessões experimentais:

Condição sozinho: Um participante de cada vez, permaneceu no biombo sozinho por um período máximo de 30 minutos, sentado em uma cadeira em frente à uma mesa que continha um estímulo (o chocolate de sua preferência) e uma campainha. Dentro da sala antes do início da contagem do tempo da sessão, foi dada ao participante a seguinte instrução:

“Agora que você já sabe como me trazer de volta, eu vou sair, mas antes disso vou deixar com você o chocolate (falar o chocolate de sua

preferência). Você vai ganhar esse chocolate (falar o chocolate de sua preferência), caso você me chame de volta, antes que eu volte por mim mesmo. Você se lembra como me traz de volta? Caso você consiga esperar a minha volta e não comer o chocolate, você ganhará mais um chocolate (falar o chocolate de sua preferência). ”

“Você entendeu? Diga-me, então, como funciona! Você pode me dizer o que você vai ganhar se me chamar de volta? E se me esperar? Como você faz para me trazer de volta? Se você tocar a campainha e me trazer de volta o que irá acontecer? E se você não tocar a campainha e esperar? Agora que você já entendeu, eu vou sair e volto daqui a pouco! ”

Caso o participante não entendesse as instruções, ou seja, não soubesse descrevê-las, era excluído do estudo e ganhava um chocolate.

Condição atividade: Um participante de cada vez, permaneceu no biombo sozinho com uma atividade de lazer de sua escolha por um período máximo de 30 minutos, sentado em uma cadeira em frente à uma mesa que continha um estímulo (o chocolate de sua preferência) e uma campainha. Dentro da sala antes do início da contagem do tempo da sessão, foi dada ao participante a seguinte instrução:

“Agora que você já sabe como me trazer de volta, eu vou sair, mas antes disso vou deixar com você o chocolate (falar o chocolate de sua preferência). Você vai ganhar esse chocolate (falar o chocolate de sua preferência), caso você me chame de volta, antes que eu volte por mim mesmo. Você pode fazer esta atividade se quiser. Você se lembra como me traz de volta? Caso você consiga esperar a minha volta e não comer o chocolate, você ganhará mais um chocolate (falar o chocolate de sua preferência).”

“Você entendeu? Diga-me, então, como funciona! Você pode me dizer o que você vai ganhar se me chamar de volta? E se me esperar? Como você faz para me trazer de volta? Se você tocar a campainha e me trazer de volta o que irá acontecer? E se você não tocar a campainha e esperar? Agora que você já entendeu, eu vou sair e volto daqui a pouco! ”

Caso o participante não entendesse as instruções, ou seja, não soubesse descrevê-las, era excluído do estudo e ganhava um chocolate.

Condição dupla: Uma dupla de cada vez, permaneceu no biombo por um período máximo de 30 minutos, sentados cada um em uma cadeira em frente à uma mesa que continha um estímulo (o chocolate de sua preferência) para cada um e uma campainha. Foram formadas duplas com IMC iguais e duplas mistas, um participante com IMC normal e outro com IMC acima do normal. Dentro da sala antes do início da contagem do tempo da sessão, foi dada aos participantes a seguinte instrução:

“Agora que vocês já sabem como me trazer de volta, eu vou sair, mas antes disso vou deixar com vocês o chocolate (falar o chocolate de sua preferência para cada um). Vocês vão ganhar esse chocolate (falar o chocolate de sua preferência), caso vocês me chamem de volta, antes que eu volte por mim mesmo. Vocês terão que entrar em acordo caso um de vocês queira me chamar de volta. Vocês se lembram como me traz de volta? Caso vocês consigam esperar a minha volta e não comam o chocolate, cada um de vocês ganha mais um chocolate (falar o chocolate de sua preferência) ”

“Vocês entenderam? Digam-me, então, como funciona! Vocês podem me dizer o que vocês vão ganhar se me chamarem de volta? E se me esperarem? Como vocês fazem para me trazerem de volta? Se vocês tocarem a campainha e me

trouxerem de volta o que irá acontecer? E se vocês não tocarem a campainha e esperarem? Agora que vocês já entenderam, eu vou sair e volto daqui a pouco!”

Caso o participante não entendesse as instruções, ou seja, não soubesse descrevê-las, era excluído do estudo e ganhava um chocolate.

- **Grupos experimentais**

O estudo constou com seis grupos de oito participantes cada, quatro participantes com IMC normal e quatro com IMC acima do normal que passaram pelas três condições experimentais. Em cada grupo, as ordens das condições diferiam (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição dos participantes entre os 6 grupos experimentais.

		1ª Sessão	2ª Sessão	3ª Sessão
		Sozinho	Atividade	Dupla
Grupo 1	IMC normal	4 participantes (PN1, PN2, PN3 e PN4)	4 participantes (PN1, PN2, PN3 e PN4)	4 participantes (2 duplas) – 1ª dupla: PN1 e PN2 2ª dupla mista: PN3 e PAN3
	IMC acima	4 participantes (PAN1, PAN2, PAN3 e PAN4)	4 participantes (PAN1, PAN2, PAN3 e PAN4)	4 participantes (2 duplas) – 1ª dupla: PAN1 e PAN2 2ª dupla mista: PAN4 e PN4
		Atividade	Dupla	Sozinho
Grupo 2	IMC normal	4 participantes (PN5, PN6, PN7 e PN8)	4 participantes (2 duplas) – 1ª dupla: PN5 e PN6 2ª dupla mista: PN7 e PAN7	4 participantes (PN5, PN6, PN7 e PN8)
	IMC acima	4 participantes (PAN5, PAN6, PAN7 e PAN8)	4 participantes (2 duplas) – 1ª dupla: PAN5 e PAN6 2ª dupla mista: PAN8 e PN8	4 participantes (PAN5, PAN6, PAN7 e PAN8)
		Dupla	Sozinho	Atividade
	IMC normal	4 participantes (2 duplas) –	4 participantes (PN9, PN10, PN11 e PN12)	4 participantes (PN9, PN10, PN11 e PN12)

Grupo 3	IMC acima	1ª dupla: PN9 e PN10		
		2ª dupla mista: PN11 e PAN11		
		4 participantes (2 duplas) – 1ª dupla: PAN9 e PAN10	4 participantes (PAN9, PAN10, PAN11 e PAN12)	4 participantes (PAN9, PAN10, PAN11 e PAN12)
		2ª dupla mista: PAN12 e PN12		
		Sozinho	Dupla	Atividade
Grupo 4	IMC normal	4 participantes (PN13, PN14, PN15 e PN16)	4 participantes (2 duplas) – 1ª dupla: PN13 e PN14	4 participantes (PN13, PN14, PN15 e PN16)
	IMC acima	4 participantes (PAN13, PAN14, PAN15 e PAN16)	2ª dupla mista: PN15 e PAN15	
		4 participantes (PAN13, PAN14, PAN15 e PAN16)	4 participantes (2 duplas) – 1ª dupla: PAN13 e PAN14	4 participantes (PAN13, PAN14, PAN15 e PAN16)
			2ª dupla mista: PAN16 e PN16	
		Atividade	Sozinho	Dupla
Grupo 5	IMC normal	4 participantes (PN17, PN18, PN19 e PN20)	4 participantes (PN17, PN18, PN19 e PN20)	4 participantes (2 duplas) – 1ª dupla: PN17 e PN18
	IMC acima	4 participantes (PAN17, PAN18, PAN19 e PAN20)	4 participantes (PAN17, PAN18, PAN19 e PAN20)	2ª dupla mista: PN19 e PAN19
		4 participantes (PAN17, PAN18, PAN19 e PAN20)	4 participantes (PAN17, PAN18, PAN19 e PAN20)	4 participantes (2 duplas) – 1ª dupla: PAN17 e PAN18
				2ª dupla mista: PAN20 e PN20
		Dupla	Atividade	Sozinho
Grupo 6	IMC normal	4 participantes (2 duplas) – 1ª dupla: PN21 e PN22	4 participantes (PN21, PN22, PN23 e PN24)	4 participantes (PN21, PN22, PN23 e PN24)
	IMC acima	4 participantes (2 duplas) – 1ª dupla: PAN21 e PAN22	4 participantes (PAN21, PAN22, PAN23 e PAN24)	4 participantes (PAN21, PAN22, PAN23 e PAN24)
		4 participantes (2 duplas) – 1ª dupla: PAN21 e PAN22	4 participantes (PAN21, PAN22, PAN23 e PAN24)	4 participantes (PAN21, PAN22, PAN23 e PAN24)
		2ª dupla mista: PAN24 e PN24		

Ao final de cada sessão, o (s) participante (s) que esperava (am) os 30 minutos, o experimentador entrava no biombo e entregava o segundo chocolate, agradecia a participação e informava que haveria outra sessão quando fosse o caso. Se o (s) participante

(s) tocava (am) a campainha, o experimentador entrava na sala, agradecia a participação e informava que haveria outra sessão, se estivesse na situação de ter mais sessões. Por fim, se o (s) participante (s) comesse (em) o (s) chocolate (s) durante a sessão e mesmo assim esperava (am) os 30 minutos, no final da sessão o experimentador entrava na sala, não entregava outro chocolate ao (s) participante (s), agradecia a participação e informava da sessão posterior quando assim fosse.

As sessões experimentais foram registradas em uma folha separada por grupos que continha as condições, qual foi o participante, tempo de início e término da sessão (Anexo E).

Elaboração das categorias e cálculo do índice de concordância

- ***Primeira etapa: Elaboração das categorias***

As categorias foram desenvolvidas por dois observadores; a experimentadora e o pesquisador auxiliar 1. Duas sessões de cada grupo experimental foram selecionadas aleatoriamente, totalizando doze sessões e cada um deles assistiram de modo independente e transcreveram as mesmas doze sessões. Os observadores transcreveram todas as topografias das respostas emitidas durante todo o tempo em que o participante permaneceu dentro do biombo, até 30 minutos.

- ***Segunda etapa: Treino entre observadores***

Com o objetivo de treinar três observadores (experimentadora, pesquisadores auxiliares 1 e 2) a indicar a ocorrência ou não das categorias de respostas identificadas na etapa anterior, foram selecionadas inicialmente quatro outras sessões. Primeiramente foi apresentado ao pesquisador auxiliar 2, as categorias, suas definições operacionais e suas respectivas classes de respostas, como também, a folha de registro, o tempo de cada intervalo e sessão, os critérios considerados ocorrências e os critérios para início e finalização de uma

sessão. Foi utilizada a técnica de registros chamada de Registros a Intervalos, que consiste em anotar a ocorrência ou não ocorrência das respostas em intervalos de tempo de duração iguais, dividindo o tempo de observação das sessões (Fagundes, 2015), portanto, foi elaborado uma folha de registros de ocorrências (Anexo F) em que os intervalos foram separados em 30 segundos dentro dos 30 minutos de sessão, resultando em 60 caselas para cada categoria.

Cada observador de forma independente assistiu os quatro vídeos e anotou na folha de registro a ocorrência das categorias e, depois, em um encontro posterior, tendo em mãos os registros dos três observadores, foi calculado o índice de confiabilidade entre observadores de acordo com Fagundes (2015) e Danna & Mattos (2011). O cálculo do índice de confiabilidade consiste em: $C: (C+D) \times 100$, onde “C” remete a Concordância e “D” a Discordância. Logo após, foi discutido entre os três observadores dúvidas a respeito das categorias e suas respectivas classes de respostas, com o objetivo de que todos observassem da mesma forma as situações durante a espera dos participantes no biombo.

- ***Terceira etapa: Índice de confiabilidade***

Foram selecionadas 26 novas sessões, 18% do total de 144 sessões experimentais para realização do segundo cálculo de confiabilidade. Novamente os três observadores assistiram os mesmos vídeos de modo independente e anotaram na folha de registro a ocorrência ou não das categorias de respostas.

- ***Registro de ocorrências da categorias***

Após o cálculo do índice de confiabilidade, a experimentadora deu continuidade a identificação do número de ocorrências das categorias de classes de respostas emitidas pelos participantes durante todas as demais 114 sessões restantes das diferentes condições.

Resultados

Os resultados apresentados a seguir, tem como objetivo verificar em quais condições ambientais as crianças escolhem esperar pelo reforçador atrasado e de maior magnitude e se o Índice de Massa Corporal (IMC) está relacionado com essa escolha.

No início da 2ª Fase, quando foi perguntado para cada participante se ele gostaria de ganhar um ou dois chocolates, dois participantes responderam que gostariam de ganhar um, e assim, foram substituídos por outros dois participantes que responderam querer ganhar dois chocolates.

O primeiro objetivo específico foi investigar em quais das diferentes condições – sozinho em uma sala, com atividades distrativas e acompanhadas por outra pessoa, crianças eutróficas (IMC normal) e crianças com sobrepeso e obesidade (IMC acima do normal) – escolhem esperar. A Figura 1 apresenta todos os participantes com IMC normal e acima do normal nas três diferentes condições experimentais.

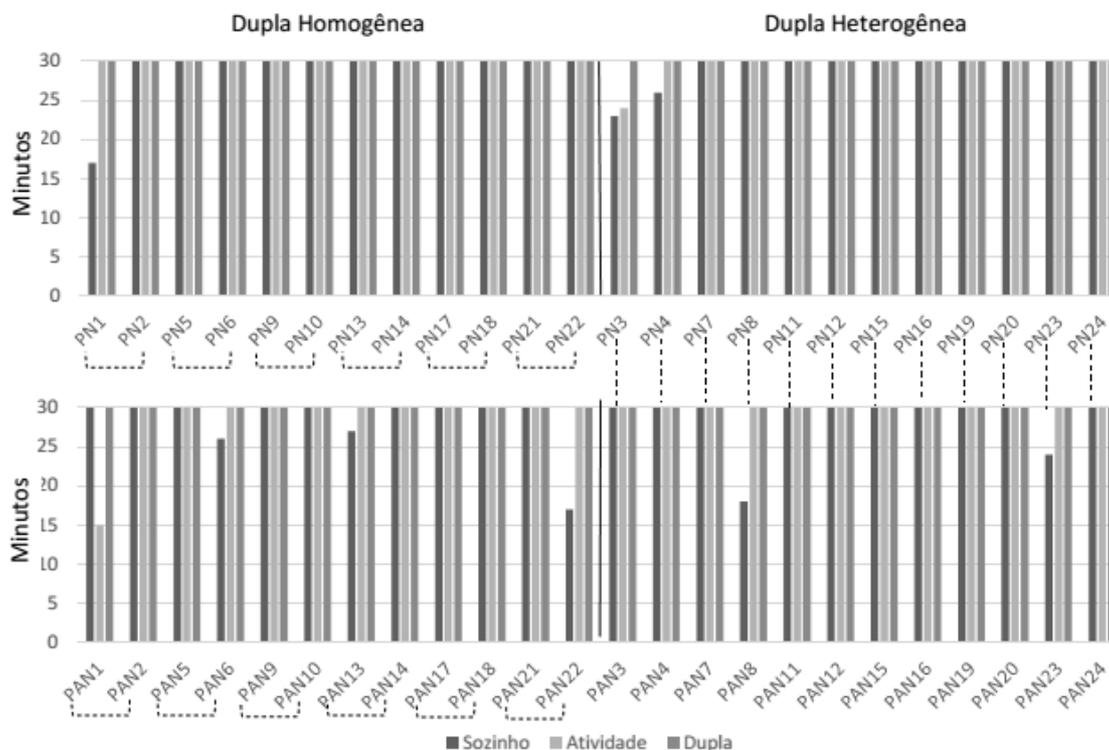


Figura 1. Relação de participantes com IMC normal (PN) e IMC acima do normal (PAN) que esperaram e não esperaram por 30 minutos pelo reforçador de maior magnitude nas três diferentes condições, sozinho, atividade e dupla, divididos por dupla homogênea (participantes com IMC iguais) e dupla heterogênea (participantes com IMC diferentes).

Identifica-se na Figura 1, que dos 24 participantes com IMC normal, três participantes esperaram menos de 30 minutos para obtenção do reforçador de maior magnitude. Todos os três participantes não esperaram na condição sozinho (PN1, PN3 e PN4) e um não esperou também na condição atividade (PN3). Sendo que PN1 esperou por 17 minutos, PN3 por 23 minutos na condição sozinho e 24 minutos na condição atividade e PN4 esperou por 26 minutos. Todos os participantes esperaram pelo reforçador de maior magnitude na condição dupla, em que estavam acompanhados por outro participante independente da dupla ser homogênea (IMC iguais) ou heterogênea (IMC diferentes).

Dos 24 participantes com IMC acima do normal, seis esperaram menos de 30 minutos pelo reforçador de maior magnitude e atrasado, sendo que cinco deles não esperaram na condição sozinho (PAN6, PAN8, PAN13, PAN22 e PAN23) e um participante

não esperou na condição atividade (PAN1). Identifica-se que PAN6 esperou por 26 minutos, PAN8 por 17 minutos, PAN13 esperou 27 minutos, PAN22 esperou por 17 minutos e PAN23 por 24 minutos na condição sozinho, já PAN1 esperou por 15 minutos na condição atividade. Todos participantes esperaram por 30 minutos pelo reforçador de maior magnitude e atrasado na condição dupla.

Observa-se que na condição sozinho houve um menor número de participantes que esperaram pelo reforçador maior e atrasado, em seguida a condição atividade. Na condição dupla todos os participantes escolheram esperar pelo reforçador maior e atrasado, indiferente de ser dupla homogênea ou heterogênea. Os participantes que não esperaram na condição sozinho, esperaram nas demais condições, já o PAN1 que não esperou na condição atividade, também esperou nas demais condições (Figura 1).

É observado que nos dois grupos (IMC normal e IMC acima do normal), a condição sozinho teve um maior número de desistências e perdas na obtenção do segundo reforçador, totalizando oito participantes que não esperaram. Em seguida, identifica-se que na condição atividade houve um total de dois participantes que esperaram menos de 30 minutos e na condição dupla todos os participantes dos dois grupos esperaram pelo reforçador de maior magnitude e atrasado. Portanto, a condição dupla foi a condição experimental na qual houve uma maior escolha dos participantes por esperarem pelo reforçador maior e atrasado (Figura 1).

O segundo objetivo específico foi investigar qual dos grupos de crianças, com IMC normal e IMC acima do normal, escolhe esperar por mais tempo pelo reforçador de maior magnitude. Observa-se na Figura 1 que o grupo de participantes com IMC normal apresenta um maior número de participantes que esperaram em relação ao grupo de participantes com IMC acima do normal, sendo que vinte e um participantes com IMC normal esperaram pelo

reforçador de maior magnitude e atrasado e dezoito com IMC acima do normal escolheram esperar.

Também foi investigado se a ordem de apresentação das condições interfere na forma de aprendizado do autocontrole e se a escolha de esperar está relacionada a uma exposição anterior a outras condições experimentais (objetivo específico 3). A Figura 2 apresenta todos os participantes com IMC normal e acima do normal distribuídos nos 6 diferentes grupos onde foi manipulada a ordem de apresentação das condições (sozinho, atividade, dupla).

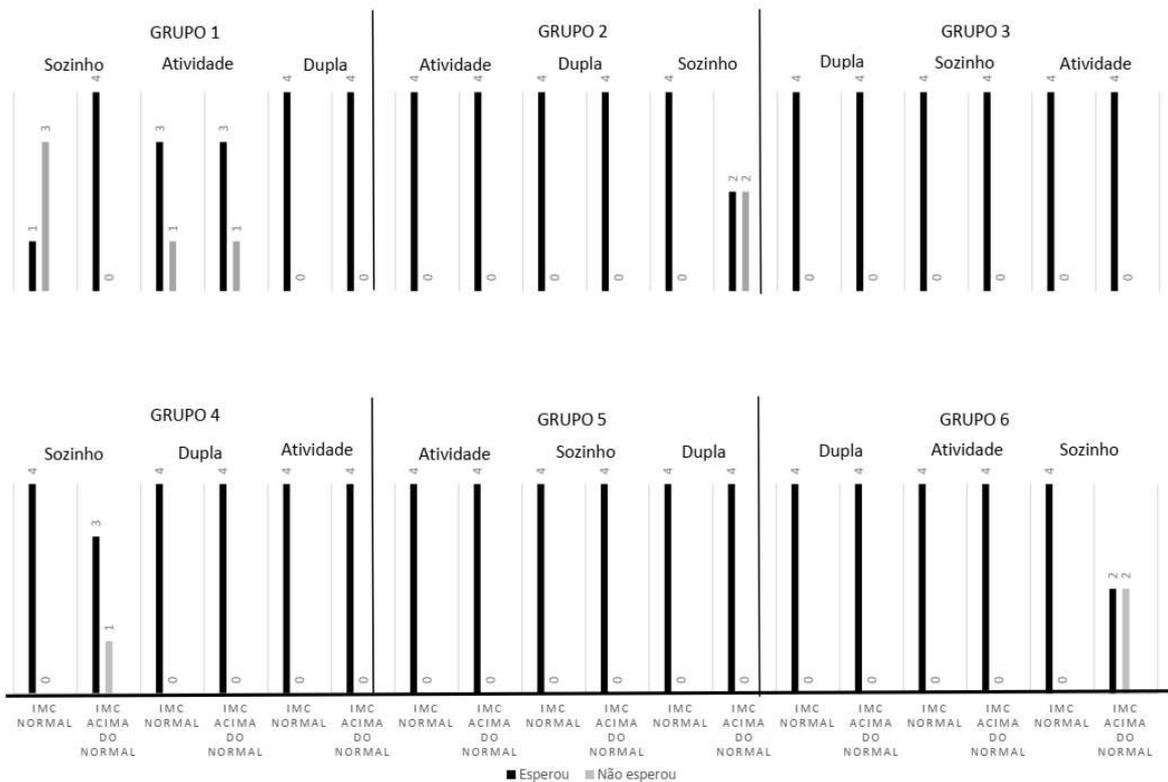


Figura 2. Quantidade de participantes que esperaram e não esperaram nas três diferentes condições experimentais (sozinho, atividade e dupla) apresentadas em diferentes ordens nos seis Grupos.

Observa-se que nos Grupos 1, 2, 4 e 6 houve participantes que não esperaram por 30 minutos pelo reforçador de maior magnitude e atrasado ao contrário dos Grupos 3 e 5 em que todos os participantes esperaram. No Grupo 1 houve participantes que não esperaram

nas condições sozinho e atividade, o Grupo 2 foi na condição sozinho que houve participantes que não esperaram, como também, nos Grupos 4 e 6 (Figura 2).

A partir dos dados demonstrados na Figura 2, identifica-se que quando a condição sozinho é apresentada primeiro em relação as demais condições experimentais, há um maior número de participantes que não esperaram pelo reforçador de maior magnitude e atrasado. Já, quando a condição sozinho é colocada por último, houve duas desistências no Grupo 2, da mesma forma, no Grupo 6. Isso, diferente de quando a condição sozinho é apresentada entre as condições atividade e dupla, onde todos os participantes esperaram.

O quarto objetivo específico foi investigar quais respostas as crianças emitem durante o período de espera ou não pelo reforçador de maior magnitude e atrasado e em qual das três condições (sozinho, atividade e em dupla), emitem mais essas respostas. Desta forma, com base nas categorias propostas por Bernardes e Micheletto (2015) e Kerbauy & Buzzo (1991), os observadores em conjunto compararam suas transcrições das classes de respostas e a partir delas elaboraram treze categorias de respostas: Mudar Postura e Posição (MPP), Interagir de Forma Motora Não Vocais Com Outro Participante (IMP), Verbalizar (VB), Manipular Objetos (MO), Responder de Formas Motoras Repetitivas (REP), Locomover (LO) Examinar o Estímulo Experimental Chocolate (ECH), Examinar a Câmera (ECA), Examinar a Campainha (ECP), Examinar o Estímulo Atividade (EAT), Expressar de Forma Facial (FAC), Responder Voltado Para Si Próprio (PP) e Observar o Ambiente (AMB) (Tabela 2).

Tabela 2. Categorias de respostas.

Categorias	Classes de Respostas
MUDAR POSTURA POSIÇÃO (MPP): Respostas motoras que mudem o contato já existente do participante com o meio físico	A Sentar sobre as pernas em cima da cadeira; virar o corpo de lado na cadeira, ficar com o lado esquerdo/direito apoiado na mesa ou cadeira; apoiar cotovelo(s) na mesa com a cabeça sobre mão(s); abaixar o corpo; levantar o corpo; sentar-se com o apoio das mãos sobre a cadeira, ajeitar-se; colocar cabeça por cima de mãos/braços sobre a mesa; levantar a cabeça que estava sobre a mesa/mãos/braços; ajeitar as costas no encosto da cadeira, alongar braços/pernas sentado na cadeira, alongar braço esquerdo/direito e corpo sobre a mesa, deitar cabeça sobre a mesa, colocar queixo sobre a mesa, inclinar corpo ou cabeça para trás/frente e esquerda/direita, enquanto sentado colocar o pé esquerdo/direito sobre a cadeira/mesa podendo segurar a perna com os braços e apoiar a cabeça sobre o joelho; apoiar cotovelo(s) no colo podendo apoiar a cabeça sobre mão(s), esticar ou encolher perna(s), esticar ou encolher a(s) perna(s) para cima/baixo/esquerda/direita/frente/trás;; esticar ou encolher o (s) braço(s) para cima/baixo/esquerda/direita/frente/trás; dançar sentado na cadeira, cruzar as mãos/pernas (colocar uma mão/perna sobre a outra); apoiar com uma ou duas mãos atrás da cabeça/sobre a cabeça/rosto/laterais da cabeça/nuca/costas; encolher ombro(s); fazer gestos com as mãos.
INTERAGIR DE FORMA MOTORA VOCAIS OUTRO PARTICIPANTE (IMP): Respostas motoras que envolvam o contato físico e aproximação do participante com outro participante. Estas respostas motoras tem função evocativa para emissão de respostas do outro participante.	DE Aproximar e afastar o rosto do outro P(...); esticar o pescoço na direção do outro P(...); ao ser tocado por outro P(...) sentar-se; tocar com a(s) mão(s)/braço(s)/pé(s)/perna(s) qualquer parte do corpo do outro P(...); encostar a cabeça em qualquer parte do corpo do outro P(...); segurar/puxar/empurrar com uma ou duas mãos qualquer parte do outro P(...); posicionar-se mais próximo do outro P(...) ainda em pé; abaixar-se sobre o colo do outro P(...); virar-se para o outro P(...); olhar para o outro P(...); inclinar-se em direção ao outro P(...); apontar o dedo para o outro P(...); apontar o dedo para esquerda/direita/frente/trás; fazer gestos de “sim” ou “não” com a cabeça; fazer gestos com a(s) mão(s)/braço(s) para o outro P(...); fazer gestos com os ombros para o outro P(...), abraçar o outro P(...); sentar no colo do outro P(...).
VERBALIZAR (VB): Expressar oralmente/verbalmente; fazer uso de palavras.	Falar; cantar; cochichar
MANIPULAR OBJETOS (MO): Respostas motoras que envolvam o contato físico do participante com o meio físico, exceto àqueles relacionados à condição experimental.	Passar os dedos sobre a superfície da mesa; colocar a palma da mão na superfície da mesa; tocar na mesa com as laterais das mãos abertas; encostar a mão direita/esquerda no biombo; tocar/segurar assento e/ou encosto da cadeira; levantar cadeira/mesa; empurrar/puxar cadeira/mesa; carregar a cadeira/mesa para outro local da sala experimental; tocar nas laterais da mesa; pegar e manipular objeto do outro P(...); manipular objetos que encontra no chão durante a sessão experimental.

Categorias	Classes de Respostas
RESPONDER DE FORMAS MOTORAS REPETITIVAS (REP): Respostas motoras repetitivas que envolvam ou não uma relação entre o corpo do participante com alguma parte do ambiente físico.	Balançar o corpo para os lados; balançar o corpo para frente e para trás; balançar o corpo com o impulso das pernas; balançar a(s) perna(s)/pé(s) (sacode o corpo); balançar o(s) braço(s)/mão(s); balançar cabeça para trás/frente/lados mais de uma vez seguidas; alternar a movimentação dos dedos colocando-os um de cada vez sobre a mesa/cadeira ou com as palmas das mãos para cima; com o dedo indicador da(s) mão(s) esquerda/direita bater na mesa; bater com a(s) mão(s) na mesa/cadeira/biombo.
LOCOMOVER (LO): Respostas que resultem no deslocamento do participante em relação a pontos fixos do espaço.	Levantar; caminhar/correr/engatinhar/pular para frente/trás/esquerda/direita dentro do biombo; sentar na cadeira/mesa/chão; sair do campo de visão da câmera.
EXAMINAR O ESTÍMULO EXPERIMENTAL CHOCOLATE (ECH): Respostas que envolvam contato direto com o chocolate	Observar o chocolate; inclinar-se na direção do chocolate; tocar no chocolate com dedo(s)/mão(s) esquerda/direita; pegar/segurar o chocolate com a(s) mão(s) esquerda/direita; apontar para o chocolate; retirar o chocolate do lugar de origem e colocar o chocolate em qualquer lugar sobre a mesa; colocar o chocolate em lugar de origem em cima da mesa; colocar o chocolate sobre a cadeira/chão; colocar o chocolate sobre o objeto utilizado na condição atividade, manipular o chocolate, colocar o chocolate sobre a campainha; entregar chocolate para o outro P(...); colocar o chocolate sobre qualquer parte do corpo do outro P(...); colocar o chocolate sobre qualquer parte de seu corpo; arremessar o chocolate no chão/biombo/mesa/cadeira; cheirar o chocolate; chupar o chocolate; desembulhar a embalagem do chocolate; pegar/tocar o chocolate do outro P(...); comer o chocolate
EXAMINAR A CÂMERA (ECA): Respostas direcionadas/relacionadas a câmera filmadora.	Observar a câmera; virar o rosto em direção à câmera; apontar o dedo direito/esquerdo para a câmera; apontar para a câmera com o braço esticado; levantar e ficar próximo a câmera; tocar na câmera com dedo(s)/mão(s)/cabeça; pegar/retirar a câmera do lugar de origem; colocar a câmera no lugar de origem, fazer algum gesto para a câmera.
EXAMINAR A CAMPAINHA (ECP): Respostas direcionadas/relacionadas a campainha	Observar a campainha; observar debaixo da campainha; inclinar-se na direção da campainha; tocar na campainha com dedo(s)/mão(s) esquerda/direita; pegar/segurar a campainha com a(s) mão(s) esquerda/direita; apontar para a campainha; retirar a campainha do lugar de origem e colocar o campainha em qualquer lugar sobre a mesa; colocar a campainha em lugar de origem em cima da mesa; colocar a campainha sobre a cadeira/chão; colocar a campainha sobre objeto utilizado na condição atividade, manipular a campainha, colocar a campainha sobre o chocolate; entregar a campainha para o outro P(...); colocar a campainha sobre qualquer parte do corpo do outro P(...); colocar a campainha sobre qualquer parte de seu corpo; arremessar a campainha no chão/biombo/mesa/cadeira; aproximar a mão esquerda/direita para tocar campainha; tocar a campainha.

<p>EXAMINAR ESTÍMULO ATIVIDADE (EAT): Respostas direcionadas/relacionadas a atividade</p>	<p>O Blocos: Observar blocos/pote;pegar bloco(s) com a(s) mão(s) esquerda/direita; encaixar blocos com a(s) mão(s) esquerda/direita; separar blocos que já estavam encaixados; retirar bloco(s) e colocar outro no lugar; espalhar blocos pela mesa com a(s) mão(s); retirar bloco(s) do pote; colocar bloco(s) no pote; organizar blocos por cor e tamanho; empilhar os blocos; despejar os blocos do pote sobre a mesa; levantar o pote; inclinar o pote sobre a mesa; agrupar blocos sobre a mesa; colocar blocos ou pote em outras superfícies como cadeira/próprio corpo/chão; deixar bloco(s)/pote/tampa cair(em) no chão; pegar(em) bloco(s)/pote/tampa do chão; retirar e colocar tampa no pote; colocar e retirar bloco(s) na tampa do pote; girar bloco(s) com a(s) mão(s); colocar bloco(s)/pote/ tampa por cima do chocolate/campainha.</p> <p>Quebra-cabeça: Observar peças/caixa;pegar peça(s) com a(s) mão(s) esquerda/direita; encaixar peças com a(s) mão(s) esquerda/direita; separar peças que já estavam encaixadas; retirar peça(s) e colocar outra no lugar; espalhar peças pela mesa com a(s) mão(s); retirar peça(s) da caixa; colocar peça(s) na caixa; levantar a caixa; inclinar a caixa sobre a mesa; agrupar peças sobre a mesa; colocar peças ou caixa em outras superfícies como cadeira/próprio corpo/chão; deixar peça(s)/caixa/tampa da caixa cair(em) no chão; pegar(em) peça(s)/caixa/tampa da caixa do chão; retirar e colocar tampa na caixa; colocar e retirar peça(s) na tampa da caixa; girar peça(s)/caixa/tampa da caixa com a(s) mão(s); colocar peça(s)/caixa/tampa da caixa por cima do chocolate/campainha; sacudir caixa/tampa da caixa.</p> <p>Jogo no tablet: Observar tablete/jogo;segurar o tablet com uma ou duas mãos; deslizar um ou mais dedos sobre o tablet; empurrar o tablet sobre a mesa para frente/trás/esquerda/direita; levantar o tablet; colocar o tablet na mesa; colocar tablet em outras superfícies como cadeira/próprio corpo e chão; ligar/desligar tablet; girar tablet sobre a mesa ou nas próprias mãos; deixar tablet cair no chão; pegar tablet do chão; aumentar e diminuir volume do tablet; colocar tablet por cima chocolate/campainha.</p>
<p>EXPRESSAR DE FORMA FACIAL (FAC): Respostas motoras que envolvam os músculos faciais.</p>	<p>Apertar os lábios; arregalar os olhos e levantar as sobrancelhas; abrir a boca; fechar os olhos; fechar/errar os dentes; semicerrar olhos; franzir a testa/cenho; sorrir; movimentar a boca; encher a boca de ar; assoviar; gargalhar; arrotar; tossir; fazer barulho de ronco; assoprar; espirrar; bocejar; suspirar; produzir ruídos com a boca; movimentar a boca; movimentar o nariz; passar ponta da língua sobre lábios; irar língua para fora da boca.</p>
<p>RESPONDER VOLTADO PARA SI PRÓPRIO (PP): Respostas motoras que envolvam o contato com seu próprio corpo e/ou vestuário.</p>	<p>Passar a mão esquerda/direita no cabelo; manipular o cabelo; passar a mão esquerda/direita atrás da orelha arrumando o cabelo; coçar qualquer parte do seu corpo; tocar/pegar qualquer parte do seu corpo; manipular qualquer parte do seu corpo; colocar dedo(s) da(s) mão(s) esquerda/direita na boca/nariz/ouvido, bater palmas; tocar/segurar peças de roupa/calçados; retirar/colocar peças de roupa/calçados; manipular peças de roupa/calçados; tocar/segurar acessórios de vestuário; retirar/colocar acessórios de vestuário; manipular acessórios de vestuário; observar qualquer parte de seu corpo.</p>
<p>OBSERVAR O AMBIENTE (AMB) : Respostas de observação do ambiente físico experimental.</p>	<p>Olhar para o lado esquerdo/direito/frente/trás; olhar para cima/baixo; olhar embaixo da mesa/cadeira</p>

Na segunda etapa, foi realizado o cálculo de confiabilidade das quatro sessões de treino para garantir que os observadores estavam compreendendo os registros das categorias, portanto, o índice de confiabilidade entre Experimentadora e Observador 2 foi de 85,67%, entre Observador 1 e Observador 2 foi de 86,98% e entre Experimentadora e observador 1 foi de 88,37%.

Com um índice acima de 70% de confiabilidade, deu-se continuidade nos registros das ocorrências das categorias em uma terceira etapa com 26 novas sessões em vídeo, foram selecionadas 26 novas sessões para realização do segundo cálculo de confiabilidade que validaria a elaboração das categorias e suas classes de respostas para que a experimentadora desse continuidade a esses registros para as demais sessões em vídeos. O índice de concordância entre Experimentadora e Observador 2 foi de 87,84%, entre Observador 1 e Observador 2 foi 90,26% e entre Experimentadora e Observador 1 foi 93,51%, resultando assim em um índice de Confiabilidade geral de 90,5%.

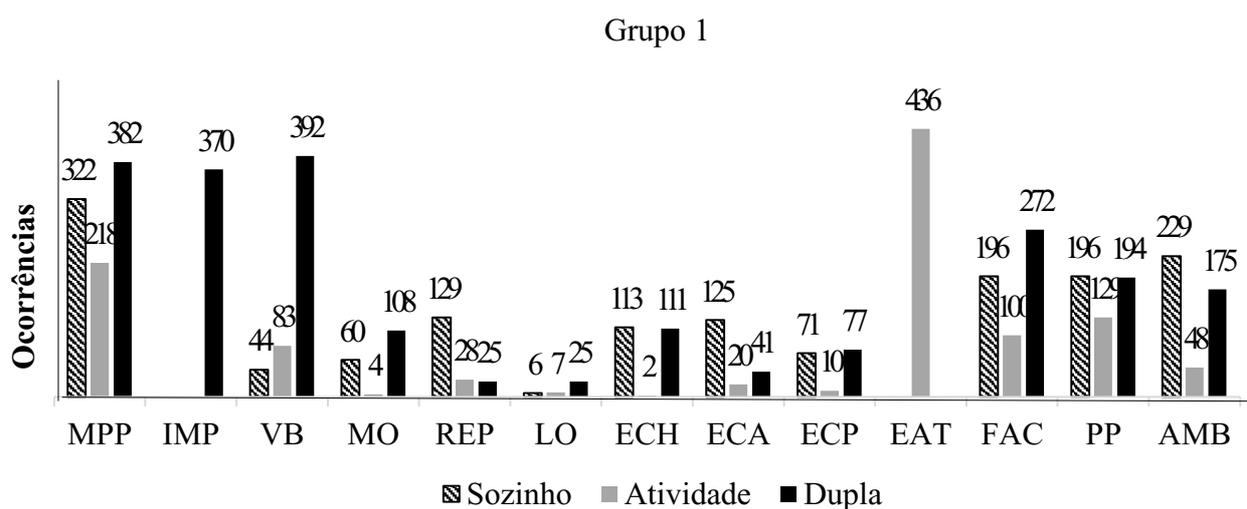


Figura 3.Ocorrências das categorias de respostas dos participantes do Grupo 1.

No Grupo 1 a ordem de apresentação das condições experimentais foi: sozinho, atividade e dupla. Em relação a condição sozinho, as categorias com maior número de

ocorrências apresentadas, considerando o total dos oito participantes foram. MPP (Mudar a Postura e Posição), 322 vezes, AMB (Observar o Ambiente), 229 vezes, FAC (Expressar de Forma Facial), 196 vezes e PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio), também 196 ocorrências.

O maior número de ocorrências na condição atividade foi observado nas categorias MPP (Mudar a Postura e Posição), 218 vezes e EAT (Examinar o Estímulo Atividade) 436 ocorrências, somando todas as emissões de respostas dos participantes neste grupo.

Já na condição dupla, as categorias de respostas de maior frequência foram VB (Verbalizar), com 392 ocorrências, MPP (Mudar a Postura e Posição), 382 vezes, IMP (Interagir de forma Motora Não Vocal com outro Participante), 370 ocorrências, e FAC (Expressar de Forma Facial) 272 vezes.

As categorias de respostas que ocorreram para todos os participantes e em todas as condições desse grupo foram MPP (Mudar a Postura e Posição), FAC (Expressar de Forma Facial) e PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio). As categorias de menores ocorrências foram LO (Locomover) e ECP (Examinar a Campainha).

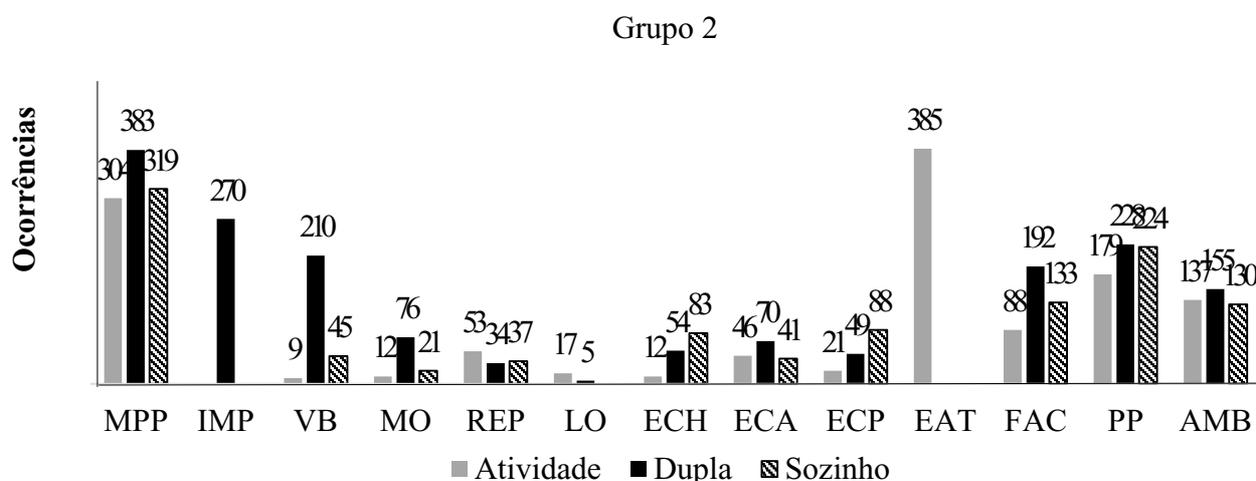


Figura 4. Ocorrências das categorias de respostas dos participantes do Grupo 2.

A ordem de apresentação das condições experimentais no Grupo 2 foi: atividade, dupla e sozinho. Na condição atividade pode se observar que as categorias mais recorrentes foram MPP (Mudar a Postura e Posição) que apareceu 304 vezes em todos os participantes e EAT (Examinar o Estímulo Atividade) que ocorreu 385 vezes.

Em comparação, na condição dupla observa-se que as categorias de respostas que apareceram com maior frequência foram; MPP (Mudar a Postura e Posição), 345 vezes, IMP (Interagir de forma Motora Não Vocal com outro Participante), 270 vezes, entre todos os participantes desse grupo, PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio), 228 vezes e VB (Verbalizar) 210 vezes.

Já na condição sozinho os resultados demonstram que as categorias com maior frequência de ocorrências entre os participantes deste grupo foram MPP (Mudar a Postura e Posição), 319 ocorrências, PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio) 224 vezes e AMB (Observar o Ambiente), 130 vezes.

As categorias de respostas que apareceram em todas as condições para todos os participantes foram MPP (Mudar a Postura e Posição), PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio) e AMB (Observar o Ambiente), já as categorias de menores ocorrências foram LO (Locomover) e MO (Manipular Objetos).

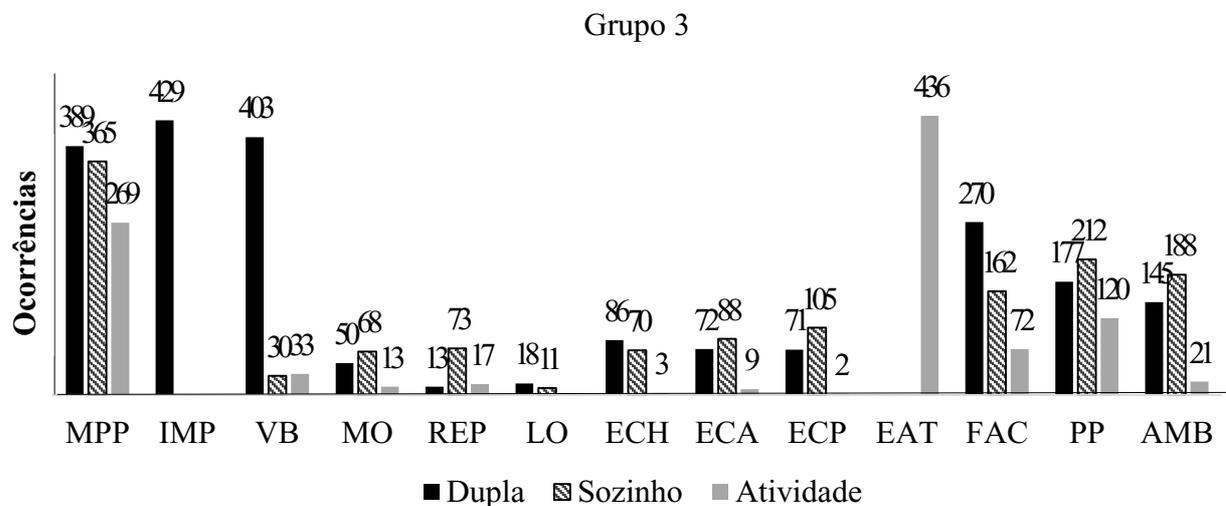


Figura 5. Ocorrências das categorias de respostas dos participantes do Grupo 3.

O Grupo 3 foi exposto a seguinte ordem de condições experimentais, primeiro a condição dupla, depois a condição sozinho e por último a condição atividade. Em observação às categorias, pode-se constatar que na condição dupla IMP (Interagir de forma Motora Não Vocal com outro Participante) ocorreu 429 vezes, MPP (Mudar a Postura e Posição), aparece em 389 vezes dentre os todos os participantes e VB 403 que apresentou maior ocorrência dentre todas categorias.

Na condição sozinho observa-se que a categoria MPP (Mudar a Postura e Posição) ocorreu 365 vezes, PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio) apareceu 221 vezes, AMB (Observar o Ambiente) apresentou 188 ocorrências e FAC (Expressar de Forma Facial) ocorreu 162 vezes.

Na condição atividade confere-se que há categorias com um maior número de ocorrências como MPP (Mudar a Postura e Posição) que é apresentada 269 vezes, considerando todos os participantes deste grupo, nesta condição e EAT (Examinar o Estímulo Atividade) que ocorreu 436 vezes.

As categorias que apareceram em todas as condições de todos os participantes desse grupo foram MPP (Mudar a Postura e Posição) e PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio). Pode ser observado também que as categorias com a menor ocorrência no grupo foram LO (Locomover) e REP (Responder de Formas Motoras Repetitivas).

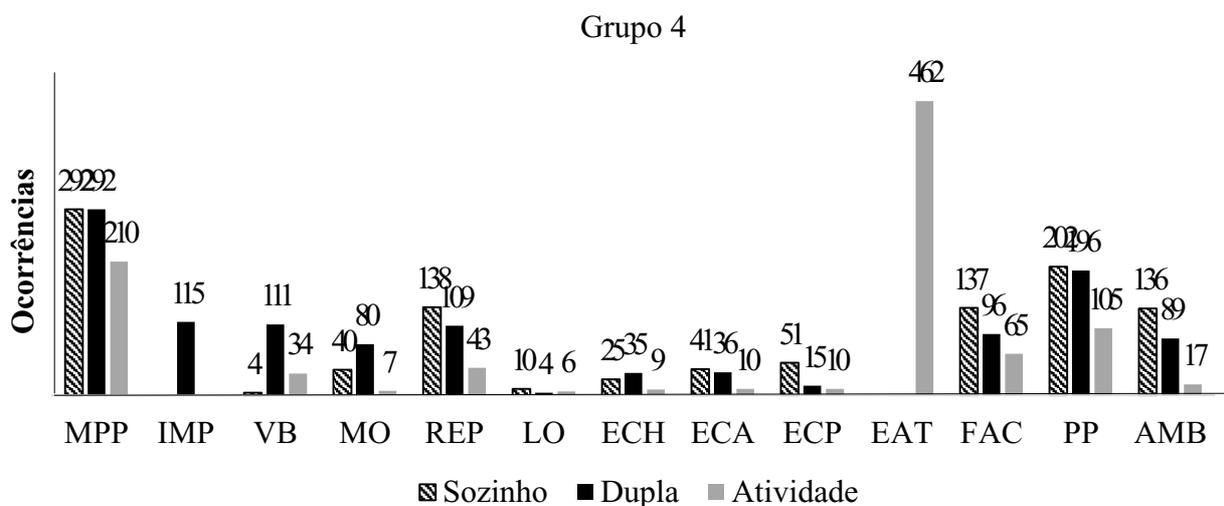


Figura 6. Ocorrências das categorias de respostas dos participantes do Grupo 4.

A apresentação das condições para o Grupo 4 consistiu na seguinte ordem: sozinho, dupla e atividade. Na condição sozinho, as categorias de maior ocorrência entre os participantes foram MPP (Mudar a Postura e Posição) que apareceu 292 vezes e PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio) 202 ocorrências.

Já na condição dupla observa-se que as categorias mais recorrentes foram MPP (Mudar a Postura e Posição) 292 vezes e PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio) que ocorreu 196 vezes.

Observou-se, dentre os participantes na condição atividade a maior ocorrência da categorias EAT (Examinar o Estímulo Atividade) 462 vezes e MPP (Mudar a Postura e Posição) 210 vezes .

As categorias que estão presentes em todas as condições de todos os participantes deste grupo foram MPP (Mudar a Postura e Posição) e PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio). Em relação as categorias com menor ocorrência são LO (Locomover) e ECH (Examinar o Estímulo Experimental Chocolate).

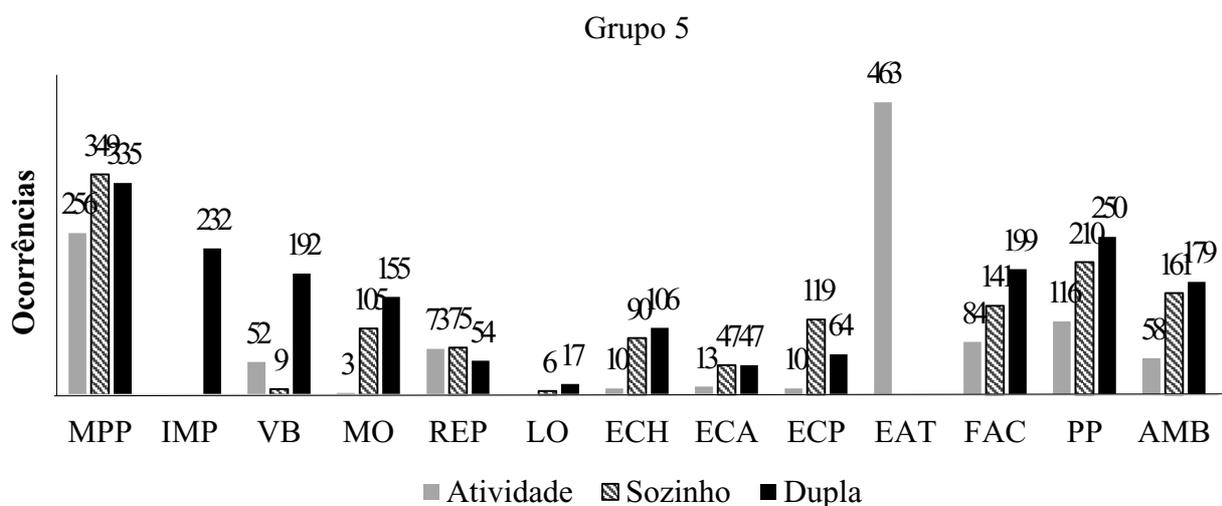


Figura 7. Ocorrências das categorias de respostas dos participantes do Grupo 5.

Ao Grupo 5 apresentou-se a seguinte ordem de condições: primeiro o participante foi submetido a condição atividade, depois a condição sozinho e por fim a condição dupla. As categorias de respostas de maior número de ocorrências na condição atividade foram: MPP (Mudar a Postura e Posição) 256 vezes e EAT (Examinar o Estímulo Atividade), que apareceu 463 vezes dentre todos os participantes do Grupo 5.

Em sequência, na condição sozinho observa-se que as categorias com uma maior taxa de ocorrência foram MPP (Mudar a Postura e Posição), 349 vezes, PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio) 210 vezes e AMB (Observar o Ambiente) 161 vezes.

Na condição dupla é observado que as categorias de respostas com o maior número de ocorrências foram MPP (Mudar a Postura e Posição) que apareceu 335 vezes

dentre todos os participantes desse grupo, PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio) com 250 vezes e IMP (Interagir de forma Motora Não Vocal com outro Participante) 237 ocorrências.

Observou-se que as categorias de respostas MPP (Mudar a Postura e Posição) e PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio) ocorrem em todas as condições para todos os participantes, já as categorias LO (Locomover) e ECA (Examinar a Câmera) obtiveram a menor ocorrência entre os participantes desse grupo.

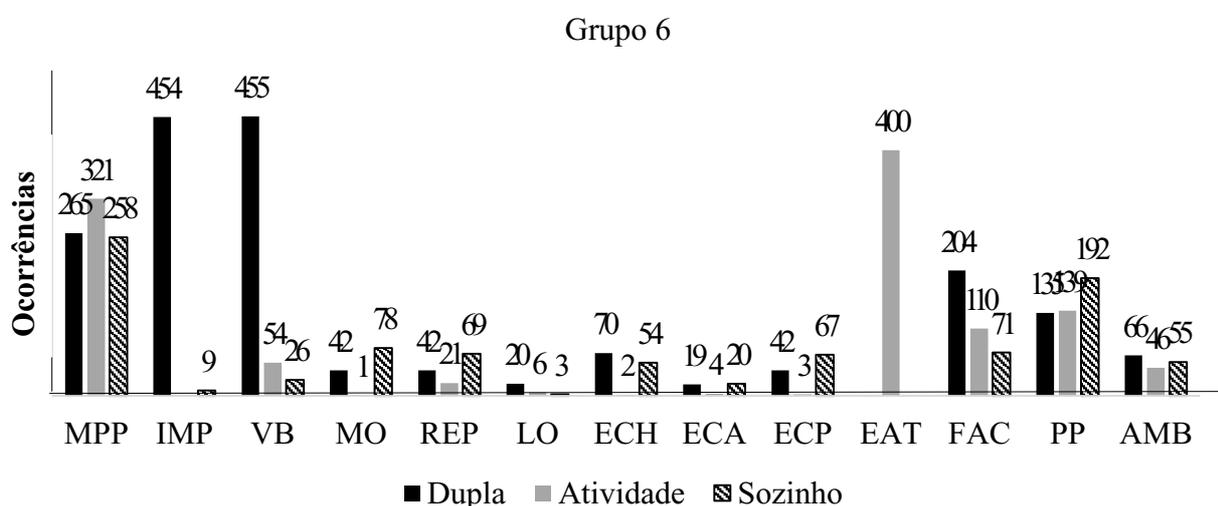


Figura 8. Ocorrências das categorias de respostas dos participantes do Grupo 6.

A Figura 8 apresenta os dados das categorias de respostas do Grupo 6 que foi exposto a seguinte ordem de apresentação das condições: dupla, atividade e sozinho. Em relação a condição dupla, observa-se que as categorias de respostas com maior frequência de ocorrências são; VB (Verbalizar), 455 vezes, IMP (Interagir de forma Motora Não Vocal com outro Participante) 454 vezes e FAC (Expressar de Forma Facial) 204 vezes, considerando todos os participantes desse grupo.

Em seguida, na condição atividade as categorias de maior número de ocorrências são EAT (Examinar o Estímulo Atividade) que aparece 459 vezes dentre os participantes e MPP (Mudar a Postura e Posição) que ocorre 321 vezes.

Enquanto isso, na condição sozinho, observou-se que as categorias de respostas com maior taxa de ocorrência são MPP (Mudar a Postura e Posição), 258 vezes e PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio) que aparece em 192 ocorrências.

As categorias que ocorreram em todas as condições de todos os participantes foram MPP (Mudar a Postura e Posição) e PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio), como também nesse grupo, as categorias com menor ocorrência foram LO (Locomover) e ECA (Examinar a Câmera).

Identifica-se em todos os grupos analisados que as categorias de respostas comuns de maior número de ocorrências como MPP (Mudar a Postura e Posição) e PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio) aparecem em todas as condições experimentais de todos os participantes do estudo. Como também, observa-se categorias específicas de condições como EAT (Examinar o Estímulo Atividade) para a condição atividade e IMP (Interagir de forma Motora Não Vocal com outro Participante) para a condição dupla. Outras categorias mais específicas apresentaram um baixo índice de ocorrência, como foi o caso de LO (Locomover), MO (Manipular Objetos), ECA (Examinar a Câmera) e ECP (Examinar Campainha) que foram emitidas de forma mais isolada por alguns participantes.

Ademais, pode ser observado nos seis grupos experimentais que as condições sozinho e dupla são as que houve um maior número de emissões de respostas pelos participantes, quando comparadas com a condição atividade.

Discussão

É relevante entender que há diferentes formas de autocontrole e que o termo é genérico: “A resposta controladora pode manipular qualquer das variáveis das quais a resposta controlada é função” (Skinner, 1953, p. 224). Portanto, o modelo de autocontrole de Mischel têm algumas semelhanças com o fenômeno em si, ressaltadas quando comparado ao modelo conceitual de autocontrole descrito por Skinner em 1953 (Hanna & Ribeiro, 2005). A espera discutida no atual estudo é uma medida que tenta captar alguns aspectos da noção de autocontrole e impulsividade que podem ser identificados, segundo Neuringer (1969), como atraso de reforçamento, intervalo de tempo entre a resposta e o reforçamento.

Ademais, o IMC é uma medida criada para classificar se o indivíduo se encontra com o peso abaixo ou acima do normal de acordo com o esperado para idade, sexo e altura. Aspectos do comportamento alimentar que levam ao aumento do IMC, além de distúrbios biológicos, podem ser observados nas condições ambientais em que o indivíduo se insere, por exemplo, padrões alimentares não saudáveis, excesso na ingestão de alimentos e sedentarismo. Com objetivo de chamar a atenção para os fatores de riscos nutricionais relacionados à saúde, o IMC é um conjunto de variáveis que afetam o indivíduo a estar classificado com peso normal ou acima do normal, mas não determina se ele tem controle como escolher esperar ou não por dois chocolates em detrimento de um que está disponível imediatamente.

Dentre os 48 participantes (24 com IMC normal e 24 com IMC acima do normal), 39 deles esperaram pelo reforçador a longo prazo e de maior magnitude, sendo 21 participantes com IMC normal e 18 com IMC acima do normal. Os três participantes com IMC normal que não esperaram estavam na condição experimental sozinho e um deles tampouco esperou na condição atividade. Já dentre os seis participantes com IMC acima do

normal que não esperaram, cinco deles desistiram durante a condição sozinho e um na condição atividade.

Portanto, a maior parte dos participantes esperaram pelo atraso do reforçador maior, corroborando com os dados de Bernardes e Micheletto (2015) em que, dos 15 participantes de seu estudo, crianças de 6 a 7 anos, 11 esperaram, como também os dados do estudo de Alencar (2012), onde pôde-se observar que, dos 12 participantes totais, crianças de 6 a 7 anos, 10 esperaram pela alternativa atrasada.

Nos estudos de Mischel e Ebbesen (1970) e Mischel, Ebbesen e Zeiss (1972), ambos com participantes de 3 a 5 anos de idade, e Cesarino (2011), com participantes de 2 a 6 anos, a maioria dos participantes não esperaram pelo reforçador de maior magnitude e atrasado. No estudo de Mischel e Ebbesen (1970), dos 32 participantes, 22 não esperaram pelo reforçador de maior magnitude; já no de Mischel *et al.* (1972), dos 98 participantes, a maioria deles não esperaram pelos 15 minutos para aquisição do reforçador atrasado e de maior magnitude; na pesquisa de Cesarino (2011), dos 25 participantes, 16 não esperaram pelo reforçador maior e atrasado.

Esses dados sugerem que crianças com menos de 5 anos de idade são mais impulsivas do que adultos e o repertório de esperar por uma consequência atrasada é observado com maior frequência em crianças acima de 4 anos (Hanna e Todorov, 2002; Mischel & Ebbesen, 1970). Assim, os participantes do presente estudo que estavam em uma faixa etária de 7 a 11 anos de idade já apresentaram repertório de espera maior em relação às crianças menores que 4 anos, confirmando a literatura com participantes acima de 4 anos (Alencar, 2012; Bernardes e Micheletto 2015).

Assim, com o reforçador imediato visível e exposto perante os participantes, a maioria deles escolheram esperar pelo reforçador atrasado, conforme os dados de Bernardes e Micheletto (2015) e Alencar (2012).

Na condição experimental sozinho, em que o participante esperava ou não pelo reforçador de maior magnitude e atrasado individual dentro do biombo e sem atividade distrativa, foi a em que os participantes menos esperaram; em seguida foi a condição atividade e, na dupla, todos os participantes esperaram durante 30 minutos. Portanto, três participantes com IMC normal e seis com IMC acima do normal não esperaram na condição sozinho, corroborando os dados do estudo de Bernardes e Micheletto (2015), para quem os participantes das condições “fantoche” e “duplas” de sua pesquisa tiveram tempos melhores de espera do que os da condição sozinho.

No entanto, os resultados dos estudos de Alencar (2012) e Cesarino (2011) não condizem com os da atual pesquisa em relação à condição sozinho, pois, no primeiro estudo, dos 12 participantes que passaram pela condição “dupla” e, depois pela condição “individual”, os mesmos dois participantes não esperaram nas duas condições e os demais esperaram pelo reforçador atrasado. Na pesquisa de Cesarino (2011), o Experimento I, que consistia na exposição dos participantes a uma condição sozinho, e o Experimento II, em uma condição dupla, ao comparar os 14 participantes que participaram dos dois experimentos, sete deles não esperaram pelo reforçador maior na condição sozinho e 10 não esperaram na dupla, ocorrendo uma inversão dos resultados em relação à quantidade de participantes que não esperaram nas condições sozinho e dupla no presente estudo.

Todos os participantes do presente estudo esperaram na condição dupla. Isso pode afirmar, segundo Skinner (1953/1985, p. 290), que “Os estímulos sociais são importantes porque os reforçadores sociais com os quais se relacionam são importantes. (...) Nosso

comportamento pode ser muito diferente na presença ou a ausência de uma determinada pessoa”. Resultado diferente dos estudos semelhantes, em que alguns participantes interromperam a espera pelo reforçador de maior magnitude nessa mesma condição (Alencar, 2012; Bernardes e Micheletto 2015; Cesarino, 2011), em especial na pesquisa de Cesarino (2011), onde houve um maior número de participantes que não esperaram na condição dupla comparativamente à condição “individual”.

Em relação à condição atividade, duas crianças do presente estudo não escolheram esperar pelo reforçador atrasado e de maior magnitude, diferente do estudo de Bernardes e Micheletto (2015), que colocou o boneco na condição “fantoche” como função de audiência para emissão de comportamentos verbais; também foi observado que o fantoche teve função de brinquedo, fazendo com que todos os participantes escolhessem esperar nessa condição, assim como na pesquisa de Newquist, Dozier e Neidert (2012), em que três crianças de 3 a 5 anos esperaram pelo reforçador de maior magnitude durante a fase experimental em que havia brinquedos.

Dessa forma, o que se faz durante a espera influencia no tempo esperado e quando não se disponibiliza alguma tarefa à criança ou a presença de outra pessoa, o tempo de espera é reduzido (Kerbaux & Buzzo, 1991; Mischel *et al.*, 1972). Porém, as atividades inseridas devem ser reforçadoras ou não exigirem alto custo ou esforço da resposta para essas crianças, facilitando a espera pelo reforçador de maior magnitude e atrasado (Gebrim, 2009). Pode-se supor que, para os dois participantes (7 e 9 anos de idade) que não esperaram na condição atividade, no atual estudo, essas características da atividade de lazer escolhida não estavam presentes.

Em relação à análise dos efeitos da ordem de apresentação das condições no aprendizado do autocontrole, os resultados demonstraram que, nos Grupos 1 e 4, onde a

condição sozinho foi apresentada primeiro, e nos Grupos 2 e 6, nos quais a condição sozinho foi mostrada por último, houve maior desistência da espera pelo reforçador que nos Grupos 3 e 5, onde a condição sozinho foi a segunda a ser apresentada.

Quando a condição sozinho é apresentada primeiro e os participantes escolheram não esperar, pode ser discutido, por um lado, que não houve um histórico de aprendizado de autocontrole para esses participantes, pois, ao serem expostos à condição sozinho, primeiramente não há oportunidade de contato com outros estímulos reforçadores no ambiente (isto é, atividades reforçadoras como brinquedos ou contato social) que poderiam fazer com que eles aprendessem a esperar pelo reforçador maior e atrasado, em situações menos reforçadoras posteriormente.

Por esse lado, os dados desta pesquisa corroboram as afirmações de Kerbauy e Buzzo (1991) e Schweitzer e Sulzer-Azaroff (1988), sugerindo que o treino de autocontrole em relação à exposição à situação experimental de esperar pelo reforçador de maior magnitude, mais de uma vez, facilita o comportamento de autocontrole. Ou seja, nos grupos em que a condição sozinho é exposta primeiro, não houve a escolha da espera pelo reforçador de maior magnitude por alguns dos participantes da atual pesquisa, sugerindo a necessidade de um histórico prévio de apresentação de condições mais reforçadoras.

Por outro lado, os dados de quando a condição sozinho é apresentada por último e os participantes não escolheram esperar, mesmo havendo um histórico de aprendizado de autocontrole por meio das condições anteriores, contradiz as discussões de Kerbauy e Buzzo (1991) e Schweitzer e Sulzer-Azaroff (1988); portanto, são necessários estudos posteriores para tentar esclarecer as manipulações das exposições dessas condições experimentais, que, no atual estudo, pode ter advindo do efeito de variáveis intervenientes.

Quando a condição sozinho foi exposta depois de outras condições, como nos grupos 2, 3, 5 e 6, também pode ser levantada a discussão de que o participante, na ausência de outros reforçadores, não espera pelo reforçador maior, ou seja, foge da situação antes vivenciada com possíveis reforçadores positivos presentes no ambiente (outra pessoa e atividade) e na atual condição experimental, na ausência desses reforçadores, o ambiente torna-se mais aversivo. Na presença de estímulos aversivos, os indivíduos se comportam de forma a retirar um estímulo do ambiente ou fazem com que ele não aconteça, isto é, os indivíduos tendem a evitar ou a fugir dos estímulos que são aversivos à eles (Moreia & Medeiros, 2007).

Sobre a análise das respostas que as crianças emitem durante o período de espera pelo reforçador de maior magnitude e atrasado e em qual das três condições emitem mais essas respostas, os dados mostram que as diversas respostas emitidas pelos participantes levaram ao desenvolvimento de 13 categorias, analisadas de forma topográfica.

As categorias com maior ocorrência observadas em todos esses participantes foram MPP (Mudar a Postura e Posição) e PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio). Os dados confirmam os resultados do estudo de Bernardes (2011), no qual há uma maior frequência da categoria “próprio participante” em todas as condições do estudo, relacionando-a à categoria PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio) desta pesquisa.

Em relação à condição sozinho de todos os grupos, as categorias MPP (Mudar a Postura e Posição), PP (Emitir Respostas Motoras Voltadas Para si Próprio) e AMB (Observar o Ambiente) foram observadas com maior frequência, corroborando com estudo de Bernardes e Micheletto (2015), para quem demonstra as categorias “ambiente” e “próprio

participante” foram mais frequentes entre seus participantes na condição sozinho, que estão relacionadas com as categorias da presente pesquisa.

Já na condição atividade de todos os grupos do estudo, as categorias EAT (Examinar o Estímulo Atividade) e MPP (Mudar a Postura e Posição) foram as mais frequentes entre os participantes, sendo a EAT específica da condição atividade. Esse fato pode ser justificado com o argumento, já apresentado anteriormente neste estudo, de que quando se executa uma atividade reforçadora durante a espera pelo reforçador de maior magnitude o ambiente se torna menos aversivo e a distração auxilia o participante a esperar por mais tempo. No estudo de Bernardes e Micheletto (2015), a condição “fantoche” também teve a função de distrair os participantes, portanto, a categoria “fantoche”, também específica dessa condição, foi uma das mais frequentes entre os participantes dessa condição.

Na condição dupla, as categorias mais frequentes foram VB (Verbalizar), MPP (Mudar a Postura e Posição) e IMP (Interagir de Forma Motora Não Vocal com outro Participante), sendo a IMP específica para a condição dupla. Esses dados estão de acordo com o estudo de Bernardes e Micheletto (2015), onde algumas das categorias mais frequentes nessa condição foram “verbal oral”, “manipulação de pessoas” e “mudança de posição e postura”, que estão relacionadas com as categorias do atual estudo.

Portanto, as classes de respostas emitidas com mais frequência pelos participantes de todas as condições experimentais, inseridas nas categorias PP e MPP, favorecem a conclusão de que os participantes se comportavam de maneira estratégica durante o tempo de espera, entretendo-se com seu próprio corpo: por exemplo, “manipular qualquer parte do seu corpo”, “bater palmas”, “abaixar o corpo”, “levantar o corpo” etc. Nos estudos de Mischel *et al.* (1972) e Bernardes e Micheletto (2015), os autores observaram que as crianças emitem

respostas voltadas para si, com a função de minimizar a contingência aversiva a que estão expostas durante a espera pelo reforçador de maior magnitude.

O número de participantes com IMC acima do normal (seis crianças) que escolheram não esperar pelo reforçador de maior magnitude foi maior que o número de participantes com IMC normal (três crianças). De acordo com os dados, pode-se supor que os participantes com IMC acima do normal são mais predispostos à ingestão de doces e, logo, podem não esperar pela consequência atrasada e escolherem comer o reforçador imediato. Como o presente estudo usou chocolates como reforçadores, que possui alto teor de açúcar e gorduras (Brasil, 2008), há pesquisas que comprovam a prática de ingestão de alimentos menos saudáveis e obesidade, identificado que crianças de 6 a 11 anos com excesso de peso consomem mais doces e refrigerantes do que crianças eutróficas (Polla & Scherer 2011; Triches & Giugliani, 2005).

Em relação às preferências alimentares, uma das primeiras influências no comportamento alimentar do indivíduo ocorre durante a gestação e a lactação, visto que o bebê se nutre por meio dos alimentos ingeridos pela mãe. Desse momento em diante, na fase da infância, o comportamento se repete com a ingestão de alimentos que os adultos de sua comunidade consomem; em pouco tempo, as crianças passam a apresentar preferências e pode ser difícil fazer com que variem a alimentação, pois inclinam-se a evitar experimentar novos alimentos. Também, as crianças têm uma maior predisposição a alimentos doces, com altos índices de gordura e calóricos (Birch, 1998; Birch & Fisher, 1995).

Crianças com excesso de peso apresentam padrões alimentares diferentes das com peso normal. Quando elas são expostas a alimentos de alto valor calórico, como guloseimas, tendem a consumir mais comida, ou seja, ingerem mais alimentos calóricos quando estão

diante da estimulação olfativa e visual desse tipo de alimento, mesmo estando satisfeitas (Jansen *et al.*, 2003).

São muitas as variáveis que influenciam o valor reforçador do alimento, no qual, em um contexto de escolha em esquemas concorrentes, o valor reforçador do alimento será influenciado pelo valor reforçador de outras alternativas (Temple, Legierski, Giacomelli, Salvu, & Epstein, 2008). Isso pode se aplicar aos participantes que escolheram esperar pelo reforçador maior e atrasado concorrente ao reforçador de menor magnitude e imediato.

Por outro lado, uma das variáveis observadas que influenciavam o valor reforçador do alimento, no caso o chocolate, pode ter sido a privação. As crianças que escolheram o reforçador menor e imediato poderiam estar privadas de alimentos, uma vez que as sessões experimentais ocorrem antes do lanche. Nos estados de privação, os estímulos discriminativos atuam como controle sobre as respostas em que estímulos reforçadores são consequências (Todorov, 1985).

Além disso, uma das questões observadas no atual estudo foi que o reforçador de maior magnitude e atrasado obteve também um valor reforçador social, pois os participantes frequentemente se comunicavam com os futuros participantes, colegas de escola, sobre em que consistiam as condições experimentais e apresentavam os chocolates que conseguiram ao escolherem esperar pelo reforçador de maior magnitude, resultando em uma competição entre eles e na atenção dos colegas. No estudo de Alencar (2012), a autora discutiu que o Bis® adquiriu valor reforçador social, pois os participantes, após a sessão experimental, apresentavam aos colegas que já haviam participado os dois chocolates que receberam, obtendo reforço do grupo através de atenção, elogios e comemorações.

O atual estudo investigou quais respostas os participantes emitiam durante a espera pelo reforçador de maior magnitude e categorizou-as em classes de respostas topográficas.

Assim, foi observada a ocorrência, ou não, dessas categorias durante o tempo de espera; desse modo, pode-se estudar, também, quando essas categorias mais ocorrem ou deixam de ocorrer durante o mesmo tempo de espera, por exemplo, se acontecem mais durante os 10 primeiros minutos ou nos 5 últimos minutos, aspecto este importante para o desenvolvimento de estratégias de autocontrole.

Essas mesmas categorizações das classes de respostas podem ser analisadas diferenciando os grupos de IMC normal do IMC acima do normal, com o objetivo de observar se há diferenças de emissões de respostas dos participantes durante a espera e se a quantidade das ocorrências também se diferencia. Ainda, para estudos posteriores é pertinente, além de fazer análises topográficas das respostas – como no atual estudo –, fazer análises funcionais das situações de espera com a finalidade de compreender, por exemplo, o que pode estar mantendo a escolha do participante pela alternativa de esperar pelo reforçador atrasado ou por escolher o reforçador imediato.

Apesar das manipulações das seis diferentes ordens de exposição das condições experimentais, a maior parte dos participantes escolheram esperar pelo reforçador atrasado e de maior magnitude, principalmente na condição dupla, em que todos escolheram esperar. Dessa forma, pode-se dizer que os resultados obtidos não são suficientes para apontar diferenças entre IMC a ponto de chegar a uma conclusão de que influenciam as escolhas para alternativa de consequência atrasada ou imediata.

Considerando que a espera, no presente estudo, leva à obtenção de dois chocolates, pode-se questionar se essa consequência de fato demonstra autocontrole alimentar. O estudo em questão aponta a necessidade de replicações, a fim de identificar procedimentos de análise do comportamento de escolha relacionados à escolha de autocontrole, principalmente quando diz respeito a estímulos comestíveis em crianças com peso normal e

acima do normal. Novos estudos podem contribuir para a identificação de variáveis relacionadas ao comportamento alimentar de crianças acima do peso e favorecer o desenvolvimento de intervenções eficazes no manejo do peso.

Referências

- Alencar, I. C. (2012). Um estudo sobre variáveis sociais em situações de autocontrole. Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.
- Bernardes, L.A. & Micheletto, N. (2015). O que acontece durante o período de espera? Contribuições para o estudo do autocontrole. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 11, 1-14.
- Birch, L. L. (1998). Development of Food Acceptance Patterns in the First Years of Life. *Proceedings of the Nutrition Society*, 57, 617-624.
- Birch, L. L., & Fisher, J. A. (1995). Appetite and Eating Behavior in Children. *Pediatric Clinics of North America*, 42 (4), 931-953.
- Brasil (2008). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Incorporação da curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde de 2006 e 2007 no SISVAN.
- Brasil (2008). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Guia alimentar para a população brasileira : promovendo a alimentação saudável / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, . – Brasília : Ministério da Saúde. 210 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)
- Brownell, K. D. & O’Neil, P. M. (1999). Obesidade. Em D. H. (Org.). *Manual Clínico dos Transtornos Psicológicos* (pp.355-401). Porto Alegre: Artmed
- Cesarino, A. C. C. L. (2011). *Levantamento de variáveis relevantes no estudo do autocontrole em crianças de pouca idade* (Dissertação de mestrado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.
- Correia, T. C. (2009). *Autocontrole e impulsividade: um estudo sobre o efeito da manipulação da variação simultânea do atraso e da magnitude do reforço e de um marcador temporal em crianças* (Dissertação de Mestrado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.
- Damiani, D., Damiani, D., & Oliveira, R. D. (2002). Obesidade–fatores genéticos ou ambientais. *Pediatria Moderna*, 38(3), 57-80.
- Danna, M. F. & Matos, M. A. (2011). *Aprendendo a observar*. 2ª ed. São Paulo: Edicon.
- Dias, D. O. P. (2012). *Intervenção Multidisciplinar Baseada na Família: Emagrecimento, Estilos Parentais, Perfil Comportamental e Consumo Alimentar* (Dissertação de Mestrado). Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiás.

- Fagundes, A. J. F. M. (2015). *Descrição, definição e registro de comportamento*. 17ª ed. São Paulo: Edicon.
- Gebrim, A. (2009). *Autocontrole e custo da resposta da tarefa programada no atraso de reforçamento* (Dissertação de mestrado). Universidade de Brasília, Brasília.
- Grosh, J. & Neuringer, A. (1981). Self-control in pigeons under the Mischel paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 35, 3-21.
- Hanna, E. S. & Todorov, J. C. (2002). Modelos de autocontrole na análise experimental do comportamento: Utilidade e Crítica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 18, 337-343.
- Hanna, E. S., e Ribeiro, M. R. (2005). Autocontrole: um caso especial de comportamento de escolha. In J. Abreu-Rodrigues e M. R. Ribeiro (org.), *Análise do comportamento: pesquisa, teoria e aplicação* (pp. 175-187). Porto Alegre: Artmed.
- Herrnstein, R. J. (1970). On the law of effect. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 13, 243-266.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2011). *Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil*.
- Jansen, A., Theunissen, N., Slechten, K., Nederkoorn, C., Boon, B., Mulkens, S. e Roefs, A. (2003). Overweight children overeate after exposure to food cues. *Eating Behaviors*, 4, 197-209.
- Kerbaux, R. R. & Buzzo, M. P. (1991). Descrição de algumas variáveis no comportamento de esperar por recompensas previamente escolhidas. *Psicologia – USP*, 2, 77-84.
- Melo Junior, I. F., Souza, A. C. G., Baia, F. H. e Neves, S. M. M. (2014). Obesidade e as intervenções governamentais: Análise de Macrocontingências e Metacontingências. *Fragments de Cultura*, 24, 3-13.
- Mischel, W. & Ebbesen, E. (1970). Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16, 329-337.
- Mischel, W., Ebbesen, E. & Zeiss, A. R. (1972). Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21, 204-218.
- Moreira, J. M. (2007). *Efeitos da variação comportamental durante o atraso do reforço sobre a escolha por autocontrole* (Dissertação de Mestrado). Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, Brasília.
- Moreira, M. B. Medeiros, C. A. De (2007). *Princípios Básicos de Análise do Comportamento*. Porto Alegre: Artmed.
- Neuringer, A. J. (1969). Delayed reinforcement versus reinforcement after a fixed interval. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 12, 373-383.

- Newquist, M. H., Claudia L. Dozier, C. L. e Neidert, P. L. (2012). A comparison of the effects of brief rules, a timer, and preferred toys on self-control. *Journal Of Applied Behavior Analysis*, 45, 497-509.
- Polla, S.F. & Scherer, F. (2011) Perfil Alimentar e Nutricional de Escolares da Rede Municipal de Ensino de um Município do Interior do Rio Grande do Sul. *Cad. Saúde Colet*, 19 (1), 111-116.
- Rachlin, H. (1970). *Modern behaviorism*. San Francisco: Freeman.
- Rachlin, H. & Green, L. (1972). Commitment, choice and self-control. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 17, p.15-22.
- Schweitzer, J. B., & Sulzer-Azaroff, B. (1988). Self-control: Teaching tolerance for delay in impulsive children. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 50, 173-186.
- Skinner, B. F. (1953/2003). *Ciência e comportamento humano*. 11ª ed. Trad. J. C. Todorov e R. Azzi. São Paulo: Martins Fontes.
- Temple JL, Legierski CM, Giacomelli AM, Salvu SJ, Epstein LH. (2008). Overweight children find food more reinforcing and consume more energy than do nonoverweight children. *Am J Clin Nutr*, 87, 1121-1127.
- Todorov, J. C. (1971). Análise experimental do comportamento de escolha: Algumas considerações sobre método em psicologia. *Ciência e Cultura*, 23, 585-594.
- Todorov, J. C. (1985). O Conceito de Contingência Tríplice na Análise do Comportamento Humano. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 1, 75-88.
- Tourinho, E.Z. (2009). *Subjetividade e relações contemporâneas*. 1ª ed. São Paulo: Paradigma.
- Triches, R. M.; Giugliani, E. R. J. (2005). Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Revista de Saúde Pública*, 39 (4), 541-547.
- Vaz, D.S.S., Benneman, R.M. (2014). Comportamento alimentar e hábito alimentar: uma revisão. *Revista Uningá Review* 20 (1), 108-112.
- World Health Organization (2016, outubro). *Obesity and overweigh*. Retirado em 20 de outubro de 2016 do site <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>

Anexos

Anexo A
Termo de Consentimento Livre E Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a autorizar seu (a) filho (a) para participar, como voluntário (a), do Projeto de Pesquisa sob o título **Autocontrole em crianças com e sem excesso de peso**. Meu nome é **Anna Carolina Gonçalves Souza**, sou pesquisadora responsável deste projeto, **mestranda em Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás**. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de aceitar que seu (a) filho (a) possa fazer parte do estudo, este documento deverá ser assinado em duas vias e em todas as páginas, sendo a primeira via de guarda e confidencialidade da pesquisadora responsável e a segunda via ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins. Em caso de recusa, você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida **sobre a pesquisa**, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável **Anna Carolina Gonçalves Souza** ou com a orientadora da pesquisa Professor (a) Dra **Sônia Maria Mello Neves**, nos telefones: (62) 98509-7899/ (62) 99979-2437, ou através do e-mail **annacarolinags2013@gmail.com**. Em caso de dúvida **sobre a ética aplicada a pesquisa**, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, localizado na Avenida Universitária, N° 1069, Setor Universitário, Goiânia – Goiás, telefone: (62) 3946-1512, funcionamento: 8h as 12h e 13h as 17h de segunda a sexta-feira. O Comitê de Ética em Pesquisa é uma instância vinculada à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) que por sua vez é subordinado ao Ministério da Saúde (MS). O CEP é responsável por realizar a análise ética de

projetos de pesquisa, sendo aprovado aquele que segue os princípios estabelecidos pelas resoluções, normativas e complementares.

- I. A pesquisa será realizada em uma sala reservada na escola de seu (a) filho (a), 20 minutos anteriores ao horário do lanche.
- II. Seu (a) filho (a) participará da pesquisa por estar incluso na faixa etária do estudo, de 7 a 9 anos de idade.
- III. O objetivo da pesquisa é verificar se crianças acima do peso diferem de crianças com peso normal em relação a comportamentos de autocontrole quando lhe é oferecido doces.
- IV. Ao autorizar a participação do seu (a) filho (a), em um dia durante o intervalo na escola, será feito a pesagem e medição da altura dele (a) para verificar se o seu peso é normal, em uma sala reservada, onde o mesmo, posteriormente, fará escolha de qual doce mais gosta por meio de imagens impressas em fichas, como também, ele (a) pode ser solicitado(a) a escolher dentre 4 jogos de montar distribuídos em uma mesa o que ele(a) mais gosta. Em outro dia, seu (a) filho (a) será chamado (a) 20 minutos antes do intervalo em uma sala reservada na escola, onde será treinado (a) a seguir as instruções da pesquisa e logo depois se sentará em uma cadeira em frente a uma mesa, que sobre ela, estará um doce de sua preferência (pode ser chocolate ao leite ou branco). Seu (a) filho (a) será instruído a esperar o (a) pesquisador (a) voltar à sala. Se ele (a) esperar 15 minutos pelo pesquisador (a) ganhará dois doces, se não esperar, ganhará apenas um doce, o que estará sobre a mesa. Seu (a) filho (a) poderá ser selecionado aleatoriamente a participar sozinho sem fazer nada ou sozinho montando um jogo ou em dupla enquanto espera. Durante a espera pela volta do (a) pesquisador (a) à sala, a criança será filmada.

- V. Junto a este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, irá o Termo de Restrição alimentar para que você responda se seu (a) filho (a) tem algum tipo de restrição aos ingredientes e alimentos que serão oferecidos e/ou se ele (a) é portador (a) de diabetes ou de algum outro problema relacionado a ingestão de açúcar. Seu (a) filho (a) só participará da pesquisa se você autorizar e responsabilizar que ele não possui nenhum tipo de intolerância alimentar ao que será oferecido e que não é portador (a) de diabetes. Ao participar da pesquisa, por eventualidade seu (a) filho (a) vir a sentir algum desconforto físico ou psicológico decorrentes da sua participação, haverá a garantia de Assistência Integral e Gratuita por danos diretos ou indiretos, imediatos ou tardios, conforme a Resolução CNS N° 466 de 2012 (item II.3, II.6 e V.6).
- VI. A pesquisa possibilitará benefícios indiretos as crianças e aos pais ou responsáveis, como informações sobre o comportamento alimentar relacionado ao autocontrole e impulsividade em crianças com peso normal ou acima do peso, avaliando quem se comporta com mais autocontrole. Estas informações auxiliam as terapias futuras direcionadas aos comportamentos alimentares impulsivos, principalmente em crianças.
- VII. Você tem plena liberdade de não autorizar a participação de seu (a) filho (a) na pesquisa, como também, ele (a) pode recusar a não querer participar. A qualquer momento durante a pesquisa, se você quiser, poderá retirar seu consentimento quanto a participação de seu (a) filho (a), da mesma forma, ele (a) pode se retirar quando quiser da pesquisa. Isso não acarretará algum tipo de penalização para vocês. Tanto você como seu (a) filho (a) poderão pedir informações quanto ao andamento e os resultados já obtidos com a pesquisa. As informações coletadas de seu (a) filho (a), como também, as filmagens realizadas durante o procedimento da pesquisa, estarão seguras e serão mantidas em sigilo pelos pesquisadores envolvidos no estudo. Quando os resultados da pesquisa forem apresentados, o nome e as características de seu (a) filho

- VIII. (a) não serão divulgados, da mesma forma, o nome da escola também não será divulgado.
- IX. As despesas com a pesquisa são custeadas pela pesquisadora responsável, portanto, você e seu (a) filho (a) não terão nenhum tipo de custo, bem como nada será pago pela participação.
- X. No caso de sentir que seu (a) filho (a) está sendo prejudicado durante a pesquisa e ache necessário possíveis ressarcimentos ou indenizações, poderá buscá-los em âmbito legal.

A pesquisadora responsável por este estudo declara: que cumprirá com todas as informações acima; que seu (a) filho (a) terá acesso, se necessário, a assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos oriundos, imediatos ou tardios devido a sua participação neste estudo; que toda informação será absolutamente confidencial e sigilosa e que sua desistência em participar deste estudo não lhe trará quaisquer penalizações; que será devidamente ressarcido em caso de custos para participar desta pesquisa; e que acatarão decisões judiciais que possam suceder.

Eu _____, abaixo assinado, discuti com a **Anna Carolina Gonçalves Souza, mestranda em Psicologia**, sobre a minha decisão em autorizar meu (a) filho (a) a participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a participação dele (a) é isenta de despesas e que ele (a) têm garantia de assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios quando necessário. Concordo que meu (a) filho (a) participe voluntariamente deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que ele (a) possa ter adquirido, ou no seu (a) atendimento neste serviço.

Goiânia, ____, de _____, de 201_.

_____/_____/_____
Assinatura do responsável Data

_____/_____/_____
Assinatura do pesquisador Data

Anexo B
Termo Sobre Restrição Alimentar

TERMO SOBRE RESTRIÇÃO ALIMENTAR

Título da pesquisa: Autocontrole em crianças com e sem excesso de peso

Eu, _____
_____, portador (a) do RG _____, declaro que meu(a)
filho(a)

1. () **Não** possui restrição alimentar

2. Possui restrição alimentar aos seguintes alimentos:
 - () chocolate
 - () leite
 - () nozes e castanhas
 - () adoçantes
 - () conservantes
 - () outros: _____

3. () É portador de diabetes ou algum problema de saúde relacionado ao consumo de açúcar.

Assinatura do responsável

Anexo C
Termo de Assentimento

TERMO DE ASSENTIMENTO

Você está sendo convidado (a) para participar de uma pesquisa. Seus pais permitiram a sua participação. Os pesquisadores querem saber como você se comporta quando está em frente ao seu doce preferido. Não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu, não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita na sua escola onde os pesquisadores irão medir sua altura e lhe pesar, depois você vai escolher qual doce mais gosta. Pode ser que você também escolha qual jogo mais gosta. Daqui uns dias, antes do recreio, você será chamado a ir para uma sala onde estarão os pesquisadores, lá eles lhe darão algumas instruções e depois você se sentará em uma cadeira em frente a uma mesa que terá sobre ela o seu doce preferido. Neste dia você será filmado. O uso dessa filmagem é considerado seguro, mas é possível que você sinta mal por isso ou por alguma outra coisa. Caso aconteça algo errado, poderá comunicar aos seus pais e eles irão entrar em contato pelos telefones (62) 98509-7899/ (62) 99979-2437, ou através do e-mail annacarolinags2013@gmail.com da pesquisadora Anna Carolina Gonçalves Souza.

Mas há coisas boas que podem acontecer, como conhecer melhor como você se comporta em frente ao seu doce preferido.

Ninguém saberá da sua participação na pesquisa, não irão falar para outras pessoas, nem dará a estranhos as suas informações. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, em revistas dos mesmos assuntos, mas sem identificar a sua participação na pesquisa. Se caso você tiver alguma dúvida, poderá perguntar aos pesquisadores presentes ou a pesquisadora Anna Carolina Gonçalves Souza. Os telefones para contato estão na parte de cima desse texto.

Eu _____ aceito participar da pesquisa “Autocontrole em crianças com e sem excesso de peso”, que tem o objetivo de conhecer como me comporto quando estou em frente ao meu doce preferido. Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir que ninguém vai achar ruim. Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis. Recebi uma cópia deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Goiânia, _____ de _____ de _____.

Assinatura do menor

Assinatura do (a) pesquisador (a)

Anexo D
Registro inicial da criança

Registro inicial da criança

Nome: _____

Idade: _____

Ano: _____

Peso: _____

IMC: _____

Altura: _____

Classificação: _____

1. Preferência por qual chocolate:

- Sonho de Valsa
- Ouro Branco
- Diamante Negro
- Prestígio
- Não gosta

2. Preferência por qual jogo:

- Quebra cabeça
- Blocos de montar
- Tablet: Sky Whale
- Tablet: Fruit Ninja
- Não gostou de nenhuma das opções

Grupo: _____

Participante: _____

Anexo E
Registro das sessões

Grupo:						
IMC normal	Sessão 1:		Sessão 2:		Sessão 3:	
PN	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:
PN	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:
PN	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:
PN	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:
IMC acima do normal						
PAN	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:
PAN	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:
PAN	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:
PAN	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:	____/____ Início:	Término:

Anexo F
Registros de Ocorrências

