PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA SAÚDE

CURSO DE PSICOLOGIA

OBESIDADE E AUTOCONTROLE SOB PERSPECTIVA DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

MARICY SHIOKAWA GOMES

São Paulo

2012

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIENCIAS HUMANAS E DA SAÚDE
CURSO DE PSICOLOGIA

OBESIDADE E AUTOCONTROLE SOB PERSPECTIVA DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

Trabalho de Conclusão de Curso orientado pelo Professor Sergio Wajman e apresentado como exigência parcial à Graduação em Psicologia na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

São Paulo
2012

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha querida batchan Eiko (*in memorian*).

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço infinitamente aos meus pais, Antônio e Cecília, por sempre me apoiarem durante o longo e árduo caminho da graduação e formação profissional e, principalmente por terem me dado todo o suporte necessário para a realização deste trabalho. Mãe, muito obrigada por se esforçar - e conseguir - ser a melhor mãe que alguém poderia ter.

Agradeço à minha batchan Eiko por me ensinar a ser forte e batalhadora independente das circunstâncias. A senhora com certeza é a base da pessoa que me tornei. Agradeço todos os dias pelos 20 anos em que fez parte de minha vida.

Agradeço meus familiares, tanto por parte de mãe, quanto por parte de pai. Tios, primos, obrigada, vocês são incríveis! Em especial à minha avó, Alzenir, pelo carinho.

Agradeço aos meus queridos amigos: Caroline Rocha, Natasha Hayamizu, Samantha Zanatta, Nathalia Pereira, Paula Grandi, Daniel Yago, dentre muitos outros, pelas conversas, auxílios, angústias e alegrias compartilhadas. Vocês com certeza fizeram da graduação, um dos momentos mais incríveis de minha vida. Obrigada pelas risadas e companhia durante estes cinco anos!

Natalia Binotto, Vanessa Yumi e Luccas Fukushima, obrigada! Amigos de longa data, não poderia deixar de agradecer a vocês!

Ao Willian Buratto, agradeço com muito carinho, pela paciência em meus dias de mau-humor e estresse durante a realização deste trabalho e principalmente por, incansavelmente, me oferecer ajuda ao longo do mesmo.

Agradeço ao meu orientador, Sergio Wajman, pela dedicação e por acreditar que eu conseguiria até mesmo quando nem eu mesma acreditava mais.

À Paola Almeida pelo auxílio em relação ao tema. Muito obrigada mesmo!

Agradeço à Ziza, uma das pessoas mais apaixonadas por Skinner e menos punitivas que já conheci. Obrigada por aceitar ler meu trabalho!

Aos queridos professores de Análise do Comportamento da PUC-SP por me ensinarem a ver o mundo com outros olhos. Nilza, Dinha, Mare, Mônica,

Paula Gioia, Paola Almeida, Maly, Marcos de Medeiros, Ziza e Jazz, muito obrigada!

Enfim, agradeço a todos que direta ou indiretamente me ajudaram na conclusão deste trabalho. Muitíssimo obrigada, sem vocês, eu com certeza não teria conseguido!

Nome da autora: Maricy Shiokawa Gomes
Título do trabalho: Obesidade e Autocontrole sob perspectiva da Análise do Comportamento
Orientador: Sergio Wajman
Ano: 2012

Resumo

O presente estudo pretendeu investigar a obesidade e o autocontrole na abordagem da análise do comportamento e posteriormente, realizar uma análise sobre a relação entre ambos. Para isto, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre estudos empíricos já realizados sobre estes temas e em seguida, uma breve análise sobre a questão do Autocontrole abordada por B. F. Skinner em 1948, em sua obra Walden II – Uma sociedade do futuro. A obesidade é um assunto de interesse universal, pois traz sérios riscos de saúde aos seus portadores. Além de prejuízos no âmbito físico, como altas probabilidades de adquirir comorbidades relacionadas à doença, também é possível observar sofrimento psicológico e social. Atualmente, é considerada uma epidemia nos países desenvolvidos, devido à alta prevalência nas últimas décadas do século XX, já que o modo de vida da população nos dias atuais, principalmente em relação ao sedentarismo e à alimentação inadequada e pouco balanceada, com refeições com alto teor de açúcares e gorduras, coopera com o aumento de pessoas obesas.

Palavras-chave: Obesidade, Autocontrole, Análise do comportamento, obesidade infantil, alimentação

ÍNDICE

1. Definição de Obesidade.....01

    1.1. Obesidade: Uma visão da Análise do Comportamento.....05
2. Autocontrole.....08
3. Delineamento do Problema de Pesquisa.....13
4. Método.....14
5. Estudos Empíricos sobre Obesidade.....15
6. Estudos Empíricos sobre Autocontrole.....21
7. Obesidade e Autocontrole – Uma relação.....32
8. Considerações Finais.....47
9. Referências Bibliográficas.....51

1. Definição de Obesidade

Atualmente, a obesidade é uma doença de interesse universal, já que traz sérios riscos de saúde para os seus portadores, além de ser um dos mais graves problemas de saúde pública mundial, acarretando grandes prejuízos à sociedade, na qual apresenta etiologias diversas. É considerada uma doença crônica, multifatorial, caracterizada pelo acúmulo de tecido adiposo no organismo. É fator de risco para patologias graves, como a diabetes, doenças cardiovasculares, hipertensão, distúrbios reprodutivos em mulheres, alguns tipos de câncer e problemas respiratórios (Ades e Kerbauy, 2002).

Em termos clínicos, a obesidade e o sobrepeso são definidos pela World Health Organization (WHO) como um acúmulo excessivo ou anormal de gordura que pode ser prejudicial a saúde do indivíduo ou trazer riscos à mesma (WHO, 2006). Nobre (2010), em sua dissertação de mestrado, faz menção às idéias de Souza (2005), quando este afirma que tal acúmulo se dá devido a um balanço energético positivo, conseqüência do abuso de alimentos considerados altamente calóricos pela alta quantidade de açúcar ou gordura neles contidos e com pouco ou até mesmo nenhum valor nutricional, como por exemplo, doces e frituras, acarretando um aumento de peso que difere dos padrões considerados saudáveis para altura, idade e sexo (Nobre, 2010). O balanço energético pode ser definido como a diferença entre a quantidade de energia consumida e a quantidade de energia gasta para manter as funções vitais do organismo do sujeito e na realização de atividades em geral. Portanto, o chamado balanço energético positivo significa que a quantidade de energia consumida é maior do que a quantidade de energia gasta (Nobre, 2010).

Cavalcante (2009), em seu livro “Obesidade e Análise do Comportamento”, menciona às idéias de Dobrow, Kamenetz e Devlin (2002) quando afirma que o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) tem sido referência para diagnóstico de obesidade, inclusive para órgãos internacionais relacionados à saúde, como a Organização Mundial de Saúde (OMS) para estimar a prevalência deste distúrbio na população (Cavalcante, 2009). A autora também cita Damiani, Damiani e Oliveira (2002) ao afirmar que o IMC é calculado levando em consideração o peso e a altura da pessoa: o peso corporal em quilogramas dividido pelo quadrado da altura em metros

quadrados. Assim, para ser diagnosticada com sobrepeso, a pessoa deve ter um IMC entre 25 a 29,99 Kg/m². Já a obesidade é caracterizada quando um indivíduo atinge índices de 30 a 34,99 Kg/m² e a obesidade mórbida é aferida quando o IMC ultrapassa 35 Kg/m² [1]. Na segunda condição, o sujeito excede o peso considerado normal em mais de 40% (Cavalcante, 2009*)*. Entretanto, esta não é a única maneira para avaliar a quantidade de gordura corporal de um indivíduo. Há também, dois métodos complementares: a mensuração de pregas cutâneas, na qual a pele do sujeito é pinçada com um aparelho específico e medida para determinar a grossura da camada de gordura subcutânea; e o teste de impedância bioelétrica, que só pode ser realizado em clínicas especializadas e não deve ser feito com freqüência. O segundo utiliza sensores elétricos na plataforma do equipamento e tem o objetivo de determinar a quantidade de tecido adiposo, concentração de água e massa magra em todo corpo do sujeito.

Cavalcante (2009) também aponta limitações do Índice de Massa Corporal para realizar um diagnóstico de obesidade, já que este não permite visualizar, por exemplo, a quantidade de tecido adiposo excedente no organismo, fator considerado relevante e associado a doenças relacionadas à mesma, como o Diabetes Mellitus tipo 2:

> Conforme Cuppari (2002, p. 136), a Obesidade pode ser classificada em relação a forma de armazenamento e distribuição da gordura pelo corpo em três grupos:
> a) Obesidade andróide: também chamada troncular ou central, lembra o formato de uma maçã. Sua presença se relaciona com alto risco cardiovascular;
> b) Obesidade ginecóide: caracteriza-se por um depósito aumentado de gordura nos quadris, lembra o formato de uma pêra. Sua presença está relacionada com um risco maior de artroses e varizes;
> c) generalizada. (Cavalcante, 2009, p.33).

A obesidade emergiu como uma epidemia em países desenvolvidos, devido ao aumento de sua incidência nas últimas décadas do século XX.

[1] De acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde), os índices de IMC são os seguintes: Abaixo do peso (IMC<18,5 kg/m²) e Peso Normal (18,5 – 24,99 Kg/m²).

Contudo, ainda que considerado um problema de países de alta renda, na atualidade, vem aumentando sua presença, afetando, inclusive, países de baixa renda e em desenvolvimento, principalmente em áreas urbanas. Assim, esta doença não se limita a atingir um país, região ou grupo social/étnico, isto é, qualquer um está sujeito a adquiri-la. As prevalências de sobrepeso e obesidade cresceram de maneira significativa durante os últimos anos. De acordo com um levantamento realizado pelo Ministério da Saúde do Brasil, no período de 2006 a 2009, a proporção de pessoas com excesso de peso subiu de 42,7% para 46,6%. O percentual de obesos cresceu de 11,4% para 13,9% no mesmo período. Tais dados fazem parte de uma pesquisa realizada pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), que entrevistou 54 mil adultos. Além disso, a Vigitel, em 2009, também verificou que 51% dos homens e 42,3% das mulheres têm excesso de peso, o que significa quase metade da população brasileira.

Como já dito anteriormente, a obesidade e o sobrepeso têm etiologias multifatoriais, isto é, múltiplos fatores atuam ao mesmo tempo, causando tais enfermidades. Entretanto, é possível afirmar que o padrão de vida das sociedades contemporâneas, isto é, alimentação inadequada, com refeições repletas de alimentos supérfluos, de alto índice de gorduras e açúcares (como chocolates, salgadinhos, refrigerantes e fast-foods) e conseqüentemente um alto valor calórico, aliado ao sedentarismo, são freqüentemente citados pelos autores como fatores pelo súbito aumento dos casos de obesidade entre a população mundial. Entretanto, a obesidade tem grandes chances de ser contraída por pessoas geneticamente predispostas a apresentar excesso de tecido adiposo sendo, assim, considerada um fenômeno mundial resultante de fatores ambientais (alimentação desequilibrada, baixa taxa de atividades físicas e condições psicológicas) e genéticos (Bernardi, Cichelero e Vitolo, 2005).

Além dos prejuízos relacionados diretamente à saúde do indivíduo, devido à alta prevalência de comorbidades relacionadas ao excesso de peso, cabe destacar também os prejuízos nos âmbitos sociais, econômicos e emocionais do indivíduo:

> A imagem negativa despertada por obesos, sendo responsabilizados pelo seu problema, provoca sofrimento e sérias dificuldades no

> âmbito social e ocupacional, incapacitação física, absenteísmo, aumento de licenças médicas, perda e/ou recusa de emprego, queda de renda, depressão, ansiedade, baixa auto-estima, isolamento social; enfim a obesidade provoca grandes prejuízos na qualidade de vida dos indivíduos e pode alterar a longevidade. (Gayoso et al. 1999 *apud* Heller & Kerbauy, 2000).

Tais dificuldades na vida do indivíduo obeso também puderam ser verificadas por Cavalcante (2009):

> Investigações têm indicado a relação entre Obesidade e baixa competência social (BARBOSA, 2001), expressa em quadros de esquiva e retraimento social (KERBAUY, 1987) e dificuldades no estabelecimento de relacionamentos amorosos (ROCHA, ABDELNOR e VANETTA, 2201; ROCHA, ABDELNOR, VANETTA e SILVA, 2002), além de quadros de ansiedade e depressão (GONÇALVES e OLIVEIRA, 2003; DOBROW, KAMENETZ e DEVLIN, 2002), gerando conseqüências significativas para a autoimagem e autoestima dos indivíduos (ALMEIDA, LOUREIRO e SANTOS, 2002), prejudicando sua interação social e, conseqüentemente, sua qualidade de vida. (Cavalcante, 2009, p. 33-34).

Sobre o tratamento da obesidade, esse geralmente possui três pilares atuando, preferencialmente ao mesmo tempo, para uma terapia mais eficiente e resultados eficazes. Estes seriam: programa nutricional (para redução calórica na alimentação do paciente); realização de atividades físicas e farmacologia/tratamento medicamentoso. Em casos de obesidade mórbida, que não alcançaram seus objetivos de redução de peso e ainda desenvolveram ou podem vir a desenvolver outras complicações derivadas da obesidade, é indicada a intervenção cirúrgica (cirurgia bariátrica). Contudo, devido à mudança brusca do estilo de vida, com uma alimentação regrada e balanceada e freqüentes práticas de atividades físicas, é utilizado então o serviço de psicoterapia. De acordo com Duchesne (2001), as abordagens de psicoterapia comportamental e psicoterapia cognitivo-comportamental seriam as

modalidades que mais foram pesquisadas no tratamento de obesidade e mostraram diversas técnicas com evidências e eficácia adequadas, segundo o Consenso Latino-Americano de Obesidade (CLAO).

1.1. Obesidade: Uma visão da Análise do Comportamento

A Análise do Comportamento é uma abordagem da Psicologia, proposta por B. F. Skinner baseada epistemologicamente na filosofia do Behaviorismo Radical, na qual seu objeto de estudo é o comportamento. Segundo esta abordagem, o comportamento é uma interação entre organismo e ambiente externo e as causas do comportamento não estão dentro dos organismos. Entretanto, seria interessante ressaltar que, para Skinner, os eventos privados ao organismo não devem se desconsiderados, mas também não devem ser levados em última instância como as causas do comportamento. Assim, para ele, os eventos privados ao sujeito também são considerados comportamentos e o que os diferencia de eventos públicos seria meramente a acessibilidade de ambos pela comunidade. Segundo Skinner (2003):

> Não temos necessidade de supor que os eventos que acontecem sob a pele de um organismo tenham, (...), propriedades especiais. Pode-se distinguir um evento privado por sua acessibilidade limitada mas não, pelo que sabemos, por qualquer estrutura ou natureza especiais. (Skinner, 2003, p. 281-282).

Em seguida, o autor afirma:

> A ciência moderna tem tentado apresentar uma concepção de natureza ordenada e integrada. Alguns de seus expoentes preocuparam-se com as amplas implicações da ciência com relação à estrutura do universo. O quadro que emerge quase sempre é dualista. O cientista humildemente admite que está descrevendo apenas metade do universo e abandona um outro mundo – o mundo da mente ou consciência – para o qual um outro modo de investigação é necessário. Esse ponto de vista de maneira alguma é inevitável, mas é parte da herança cultural da qual a ciência emergiu.

> Ele obviamente se interpõe a uma descrição unificada da natureza. A contribuição que uma ciência do comportamento pode fazer ao sugerir um ponto de vista alternativa talvez seja uma de suas realizações mais importantes. (Skinner, 2003, p. 282).

Já em relação à obesidade, a Análise do Comportamento não pretende estudá-la em si, como patologia. Como já dito anteriormente, o comportamento é uma relação entre o indivíduo e o ambiente em que está inserido, e tal abordagem busca, então, investigar essa relação do obeso e seu ambiente que instalou e mantém este quadro. Assim, segundo Cavalcante (2009), a Análise do Comportamento visa estudar "A função que o comportamento alimentar adquiriu a ponto de fazer com que o indivíduo continue a executá-lo em excesso e de forma inadequada, a despeito dos enormes prejuízos sentidos nos campos orgânico e social." (Cavalcante, 2009, p.38).

Seria importante ressaltar que todo e qualquer comportamento de um sujeito é adaptativo, sendo selecionado e mantido por variáveis ambientais. Com isto, pode-se dizer que o comportamento alimentar excessivo e inadequado, do ponto de vista da saúde - isto é, que podem trazer malefícios ou complicações tanto imediatos, quanto futuros para o organismo do sujeito que assim se comporta - está, de alguma maneira, sendo fortalecido pelo ambiente, assumindo funções complexas. Conforme Nobre (2010) "Dentro de uma análise não linear das contingências (ou seja, uma análise mais ampla que considere outros fatores aparentemente não relacionadas à doença), é possível identificar as variáveis que controlam e mantém esse padrão comportamental." (Nobre, 2010, p. 5).

Atualmente, os meios de comunicação social em massa veiculam muitas questões sobre o ser gordo e o ser magro na sociedade. A mídia muitas vezes mostra a magreza, considerado o corpo "perfeito" e "ideal" relacionados à saúde e a beleza. Hoje em dia, o belo é ser magro, excluindo-se, inclusive, as questões genéticas e porte físico dos indivíduos.

O gordo, muitas vezes é taxado como preguiçoso, relaxado, impulsivo ou com falta de força de vontade. Segundo Ades e Kerbauy (2002), com essa transmissão de estereótipos e pensamentos negativos em relação à imagem destes sujeitos, o sobrepeso pode ser um motivo de sofrimento a eles, já que

não são magros ou não alcançaram o corpo perfeito tão disseminado no cotidiano (seja em revistas, programas televisivos ou outdoors com propagandas de produtos). Bernardi, Cichelero e Vitolo (2005), destacam o seguinte:

> O indivíduo obeso apresenta sofrimento psicológico decorrente tanto dos problemas relacionados ao preconceito social e à discriminação contra a obesidade, como das características do seu comportamento alimentar. A depreciação da própria imagem física leva à preocupação opressiva com a obesidade, tornando o obeso inseguro devido à sua inabilidade de manter a perda de peso. A falta de confiança, a sensação de isolamento, atribuída ao fracasso da família e dos amigos em entender o problema, assim como a humilhação, decorrente do intenso preconceito e discriminação aos quais os indivíduos obesos estão sujeitos, remetem enorme carga psicológica ao obeso. Entretanto, importa enfatizar que, entre as pessoas com excesso de peso, não foi demonstrada nenhuma condição psicológica própria, nem traços de personalidade comuns. (Bernardi, Cichelero e Vitolo, 2005, p.87).

A obesidade, geralmente, é vista apenas como uma doença, uma patologia em si, tanto pelos profissionais da saúde quanto para as pessoas em geral e, simultaneamente, é dada pouca ênfase na análise do comportamento alimentar do sujeito. Ades e Kerbauy (2002) afirmam que: “Antes de empregar técnicas que podem ter sucesso a curto prazo, é preciso descrever contingências conflitantes, que atuam em comportamentos complexos como neste caso.” (Ades e Kerbauy, 2002, p. 199).

Assim, para analisar o sobrepeso na abordagem da Análise do Comportamento, é necessário considerar que o comportamento alimentar tem uma função diferente para cada indivíduo, já que cada um possui uma história alimentar, construído a partir das interações com o meio onde vive. Além disso, deve-se considerar também a história de reforçamento e/ou punição de cada um. Segundo Ades e Kerbauy (2001), “(...) a seqüência de estímulos e comportamentos decorrem de história pessoal construída muitas vezes desde tenra idade” (Ades e Kerbauy, 2002, p.199).

2. Autocontrole

É bastante comum ouvir pessoas se referindo ao termo autocontrole como força de vontade, características inatas do indivíduo, traços de personalidade e controle de impulsos por meio de um “poder interior”. Com isso, é possível perceber certa explicação mentalista das pessoas, que acreditam que o autocontrole está relacionado com algo próprio do indivíduo, uma virtude, o que se opõe à visão da Análise do comportamento. Segundo Hanna e Ribeiro (2005),

> Esse uso do conceito contrasta com o fato de que uma mesma pessoa pode apresentar graus diferentes de autocontrole em situações diferentes e mostrar graus de autocontrole diferenciado em situações semelhantes, mas em etapas diversas da sua vida. As crianças geralmente são descritas como impulsivas. Muitos adultos, mesmo com vontade, não choram quando sentem desconforto, enquanto as crianças dificilmente ficam quietas quando se sentem incomodadas com algo. (Hanna e Ribeiro, 2005, p. 175).

Contrariando a ideia de “senso-comum” vinculada ao autocontrole, B. F. Skinner (2003) acredita que os fenômenos não podem ser explicados por causas internas dos indivíduos e propõe, por meio da Análise do Comportamento, outra explicação aos comportamentos humanos, inclusive àquele denominado Autocontrole.

> O hábito de buscar dentro do organismo uma explicação do comportamento tende a obscurecer as variáveis que estão ao alcance de uma análise científica. Estas variáveis estão fora do organismo, em seu ambiente imediato e em sua história ambiental. (Skinner, 2003, p.33).

Segundo Skinner, todos os comportamentos, tanto externos quanto internos, podem ser entendidos como uma relação entre o indivíduo e o ambiente. Assim, para compreendê-los e analisá-los é necessário considerar algumas variáveis do ambiente, como os eventos antecedentes e consequentes relacionados ao comportamento do indivíduo. Deste modo, ao analisar os estímulos antecedentes, as respostas do organismo e os estímulos

consequentes, é possível prever e controlar determinados comportamentos, inclusive considera-se a possibilidade de manipular as variáveis e controlar os próprios comportamentos, o que Skinner denomina Autocontrole. Segundo ele,

> Estamos interessados então, nas causas do comportamento humano. Queremos saber por que os homens se comportam da maneira como o fazem. Qualquer condição ou evento que tenha algum efeito demonstrável sobre o comportamento deve ser considerado. Descobrindo e analisando estas causas poderemos prever o comportamento; poderemos controlar o comportamento na medida que o possamos manipular. (Skinner, 2003, p. 24).

Deste modo, ainda sobre Autocontrole, Skinner afirma que o indivíduo:

> Controla-se precisamente como controlaria o comportamento de qualquer outro através de manipulação de variáveis das quais o comportamento é função. Ao fazer isso, seu comportamento é um objeto próprio de análise, e finalmente deve ser explicado por variáveis que se situam fora do próprio indivíduo. (Skinner, 2003, p. 250-251).

O mesmo autor ainda explica que freqüentemente um sujeito pode controlar parte de seu comportamento quando uma resposta tem conseqüências que provocam conflitos, isto é, produz tanto reforçamento positivo quanto negativo. Segundo Bernardes (2011), Skinner também afirma que o autocontrole está diretamente ligado a uma situação de conflito, na qual o mesmo tem de decidir entre dois cursos de ação distintos e ambas com consequências variadas em relação a suas propriedades (temporalidade, magnitude e/ou natureza). Kerbauy (1972) ainda afirma que a escolha de um reforçador atrasado não quer dizer que o reforçador imediato não exista e que este seja responsável pela manutenção da resposta controladora.

Segundo Skinner, tanto as consequências positivas quanto negativas geram duas respostas, uma relacionada à outra de modo especial, isto é, uma resposta, denominada controladora, afeta as variáveis, mudando assim, a probabilidade da outra, chamada controlada. A resposta controladora pode

manipular qualquer variável que a resposta controlada é função e deste modo, é possível dizer que há diferentes formas de autocontrole (Skinner, 2003).

Cruz (2006) afirma que:

> A resposta controladora é responsável por manipular as variáveis externas que mudam a probabilidade da resposta controlada, sendo, portanto, inúmeras as formas de autocontrole, considerando que são diversas as variáveis ambientais que podem ser manipuladas. (Cruz, 2006, p. 89).

Kerbauy (1972) também dá a sua contribuição sobre o tema ao explicar que "Do ponto de vista comportamental autocontrole se refere a desempenhos específicos por parte do indivíduo que diminuirão a disposição[2] para emissão do comportamento a ser controlado." (Kerbauy, 1972, p.2).

A autora ainda afirma que este enfoque da Análise do Comportamento sobre o autocontrole sugere que o comportamento a ser controlado depende de alguns aspectos, como as contingências que reforçam as respostas; das oportunidades disponíveis no ambiente; fatores associados a sua manutenção e a existência da resposta controladora no repertório comportamental do sujeito. Entretanto, desde o início, ela vê um problema do ponto de vista prático em relação à existência de um reforçador para a resposta indesejável: "Esta, por sua história, dispõe de mais consequências favoráveis disponíveis do que a alternativa ainda nova, de se autocontrolar." (Kerbauy, 1972, p. 4), isto é, o comportamento a ser controlado, ainda produz mais reforçadores do que a nova resposta a ser emitida, de autocontrole. Entretanto, seria interessante afirmar que para a resposta controladora se manter, o indivíduo entra em contato com alguma consequência reforçadora imediata.

Kerbauy (1972) afirma que:

> O procedimento de autocontrole envolve a mudança na probabilidade de executar a resposta que tem tanto consequências aversivas,

[2] Seria interessante observar que na publicação original deste estudo, Kerbauy (1972) cita o termo "disposição", no entanto, pode-se perceber uma própria correção da autora, citando o termo "probabilidade". É possível afirmar que tal correção foi feita pela mesma, já que a correção tem a mesma caligrafia da dedicatória encontrada na1ª página do trabalho.

> como reforçadoras, e a iniciação seletiva de uma resposta controladora mesmo quando a resposta usual é possível e reforçadora. Como no caso de autocontrole existe uma resposta competitiva que tem reforço positivo que aumenta a probabilidade de emissão, e reforço negativo, que gera estímulos aversivos condicionados, a resposta controladora deve ser automaticamente reforçadora pela redução de estimulação aversiva. (Kerbauy, 1972, p. 4).

Segundo Mischel (1971), mencionado por Kerbauy (1972), referindo-se ao autocontrole, “As pessoas frequentemente se impõe barreiras, interrompem seu comportamento e atrasam gratificações. Quando esse atraso é imposto ao indivíduo por condições externas falamos de frustração. Quando o atraso da gratificação é auto-imposto, de autocontrole.” (Kerbauy, 1972, p. 9).

Este mesmo autor ainda analisa a questão dos indivíduos vivendo em sociedade sem tal atraso de gratificação auto-imposto, isto é, sem autocontrole. Segundo Kerbauy (1971), “A cultura, as instituições, fornecem reforçadores quando o indivíduo aprende a atrasar gratificações e a deslocá-las para o futuro.” (Kerbauy, 1971, p. 10). Segundo a autora, esperar por metas desejadas e se comportar para esperar consequências futuras são essenciais para concretizar objetivos distantes. Além disso, ela ainda explica que comportamentos chamados de “anti-sociais” e “criminosos” poderiam ser causados por um padrão de atraso inadequado, já que o indivíduo não aprendeu a praticar padrões de atraso. Por este motivo, tal indivíduo não emite comportamentos de autocontrole devido a um déficit de aprendizagem específica.

Skinner também enfatiza sobre algumas “técnicas de controle”, aplicadas com a finalidade de controlar o comportamento de outro sujeito, sendo estas: 1) Restrição e ajuda física, na qual a restrição física seria, por exemplo, prender um sujeito com algemas para limitar o movimento de suas mãos e braços; retirar o indivíduo da situação e vice-versa, removendo a situação em si, e não o indivíduo; 2) Mudança de estímulos, ou seja, a manipulação de um estímulo eliciador ou discriminativo (apresentação ou remoção de estímulos); 3) Privação e saciação; 4) A manipulação de condições

emocionais, isto é, induzir mudanças emocionais com objetivo de controle (muitas vezes, isto significa a apresentação ou remoção de estímulos); 5) Uso de estimulação aversiva; 6) Condicionamento operante (auto-reforço e auto-extinção), porém, segundo Skinner, o lugar do condicionamento operante no autocontrole não é muito claro; 7) Punição (auto-punição/auto-estimulação aversiva) e 8) Fazer alguma outra coisa.

Hanna e Todorov (2002) afirmam que um indivíduo, ao *"agir corretamente"*, *"ser ecologicamente consciente"*, *"ser responsável"*, *"ter uma alimentação balanceada"*, *"praticar atividades físicas regularmente"*, *"ser gentil"*, possivelmente não estaria se comportando como mais desejaria naquele momento, mas sim "pensando ou agindo em função das oportunidades futuras de ações e suas consequências." (Hanna e Ribeiro, 2005, p.175). A extensão deste fenômeno no comportamento humano pode ser relacionada com a auto-regulação e a preservação da espécie e do meio-ambiente, sendo então, importante explicitar melhor a influência do meio ambiente sobre a aquisição e manutenção de formas de agir que possam ser chamadas de autocontrole.

3. Delineamento do Problema de Pesquisa

O presente estudo tem por objetivo realizar um levantamento bibliográfico sobre experimentos realizados para tratamento de obesidade e experimentos relacionados a autocontrole. Além disso, propõe-se estudar a relação entre a obesidade e o autocontrole na perspectiva da Análise do Comportamento.

Atualmente, a obesidade é um assunto de interesse universal, já que o seu portador corre sérios riscos de saúde, devido às comorbidades (como, por exemplo, o diabetes) relacionadas à mesma. Entretanto, o obeso, além de sofrimento físico, também sofre psicologicamente, principalmente pela falta de auto-estima e pelo estigma e preconceito da sociedade contra o mesmo.

Assim, é importante investigar o autocontrole, para que o sujeito portador desta doença tão séria seja adequadamente tratado (preferencialmente por uma equipe multidisciplinar) desde cedo, para que não sofra as conseqüências negativas posteriormente. A análise do comportamento é uma abordagem que pode ser utilizada para analisar as contingências que controlam a superalimentação do obeso, além de aplicar algumas técnicas que ajudam no tratamento de perda de peso e na manutenção desta.

4. Método

O presente estudo consistiu em realizar uma busca de artigos relacionados tanto com o tema Autocontrole, quanto Obesidade a partir de palavras-chaves como: Autocontrole, Autocontrole Análise do Comportamento; self-control; obesity; self-control food; children obesity; obesity self-control e obesity self-control em endereços eletrônicos de busca, como o Google e outros como o Journal of Applied Behavior Analysis (JABA) e o Journal of the Experimental Analysis of Behavior (JEAB). Em seguida, foi feita uma discussão teórica sobre os temas em questão à luz da filosofia da Análise do Comportamento.

Como definições nos próprios sites dos jornais, o JABA é uma revista de psicologia que publica pesquisas sobre aplicações da análise experimental do comportamento para os problemas de importância/relevância social. Já o JEAB é uma revista de psicologia, em que, o principal objetivo é a publicação original de experimentos relevantes para o comportamento de organismos individuais.

Além disso, parte do trabalho reunido para compor este estudo, foi encontrado a partir de outras publicações lidas e que, de alguma forma, foram relevantes e trouxeram contribuições importantes para a realização deste trabalho.

5. Estudos Empíricos sobre Obesidade

Heller e Kerbauy (2000) realizaram um estudo cujo objetivo era identificar as variáveis controladoras do peso em oito mulheres, de 16 a 45 anos, portadoras de obesidade (apresentavam um índice de excesso de peso de 27,7% e 68,2%), submetidas a um programa Comportamental para redução de peso. O procedimento foi realizado em duas etapas: 1) programa de autocontrole alimentar com duração total de 8 meses e 24 sessões e 2) manutenção dos desempenhos adquiridos na etapa anterior por meio de execução de tarefas e discussões em grupo, com duração total de 12 meses e 15 sessões. Os resultados do estudo demonstraram que, ao realizar uma análise quantitativa, foi possível perceber que houve perda de peso, tanto na primeira (a perda média do grupo foi de 9.800 gramas) quanto na segunda etapa (a perda média do grupo foi de 8.000 gramas). Dois sujeitos atingiram seu peso ideal e os demais reduziram seu índice de excesso de peso em, no mínimo, 24%. Conclui-se, portanto, que o programa mostrou-se eficaz "em modificar e instalar novos comportamentos para o combate à obesidade e melhora da qualidade de vida." (Heller e Kerbauy, 2000, p. 48). Segundo as autoras:

> Observou-se modificação do comportamento alimentar de todos os participantes relativamente a horário e local para as refeições, velocidade de mastigação e balanceamento dietético. Observou-se também aumento da atividade física para sete dos oito participantes. Discute-se as dificuldades individuais no processo de perda de peso e aquisição de hábitos saudáveis. (Heller e Kerbauy, 2000, p. 31).

O estudo de Smokowicz (1997) teve por finalidade identificar situações de alto risco de recaída por indivíduos que realizam dietas e as estratégias de enfrentamento utilizadas por elas. A coleta de dados foi dividida em duas fases: a primeira, realizada com quatorze participantes, que estariam envolvidos num estágio de manutenção há, no mínimo, dois meses. Nesta fase foram identificadas as situações de alto risco de recaída. Já na segunda fase participaram seis indivíduos que estariam num estágio de manutenção do

autocontrole sobre o comportamento de alimentar-se. Tal fase teve como objetivo "identificar as estratégias de enfrentamento utilizadas perante as situações de alto risco selecionadas na Fase 1." (Smokowicz, 1997, p. 79). O resultado da pesquisa mostra que a estratégia de enfrentamento mais utilizada pelos participantes em situações de recaída seria "*Discriminar as relações de contingências*" (estratégia C), seguida por "*Autoverbalização*" (estratégia D) e "*Comportamentos alternativos*" (estratégia E). Segundo a autora, a alta freqüência na utilização da estratégia C é importante para o emagrecimento e para a permanência no estágio de manutenção, pois faz com que o indivíduo "(...) Aprenda a reconhecer e aprender a lidar com as situações de alto risco de recaída." (Smokowicz, 1997, p. 91), além de possibilitar o autocontrole, aspecto de extrema importância para o tratamento da obesidade.

Bispo, Casseb e Ferreira (2008) investigaram o uso da técnica de automonitoração sobre o seguimento de regras nutricionais em duas mulheres adultas e portadoras de obesidade. Foram realizadas dezenove entrevistas com cada participante, e o procedimento contava com seis etapas no total: 1) Identificação dos critérios de inclusão; 2) Caracterização da linha de base; 3) Treino em automonitoração de comportamentos correspondentes às regras nutricionais; 4) Treino em automonitoração com planejamento; 5) Acompanhamento dos registros de automonitoração com avaliação dos resultados alcançados, e 6) Avaliação dos resultados alcançados. Neste estudo, as autoras concluíram que o uso de automonitoração no comportamento alimentar na promoção do seguimento de instruções alimentares, revelou resultados positivos em ambas as participantes, já que houve um aumento significativo nos índices de adesão às orientações/regras nutricionais.

O estudo experimental de Cade et al. (2009), teve os seguintes objetivos: verificar o efeito de um Treinamento de Autocontrole (TA) sobre fatores comportamentais que podem influenciar o peso corporal de um indivíduo; analisar e descrever as variáveis que interferem no alcance de metas individuais; e descrever a alteração de peso durante o Treinamento de Autocontrole, relacionando-a com a mudança comportamental. Os participantes da pesquisa eram, inicialmente, dez mulheres obesas, porém foram analisados os dados de apenas cinco, devido à dificuldade de adesão do restante dos

sujeitos. O programa de Autocontrole foi realizado em 12 sessões semanais grupais. Os autores concluíram que, ao final do TA, houve uma alteração no comportamento das cinco participantes e mudanças nas relações sociais, familiares, pessoais e nos estados emocionais considerados desagradáveis pelas mesmas. Além disso, houve discreta redução do peso corporal, conseqüência da alteração de comportamentos relacionados com perda de peso, atividade física e comportamento alimentar.

Nobre (2010) realizou sua pesquisa para dissertação de mestrado com duas mulheres adultas e com diagnóstico de obesidade e seu objetivo era verificar os efeitos de um treino em automonitoração e relato verbal no estabelecimento e manutenção de comportamentos de seguir regras nutricionais em adultos obesos. O procedimento da pesquisa era constituído por cinco etapas: 1) Entrevistas de linha de base com a finalidade de identificar o repertório alimentar inicial; 2) Intervenção, realizada em duas condições. A primeira seria o Treino de Automonitoração e a segunda, Treino de Relato Verbal; 3) Manutenção em curto prazo; 4) Follow-up; e 5) Encerramento, ou seja, uma entrevista final para avaliação dos resultados obtidos. A autora concluiu que tanto os treinos de automonitoração quanto os treinos de relato verbal mostraram-se efetivos na instalação de repertórios de auto-observação e autoconhecimento. Entretanto, também foi possível observar emissão de comportamentos impulsivos, isto é, foram identificados poucos comportamentos de autocontrole, sugerindo, portanto, a necessidade de outras estratégias comportamentais, como treino de autocontrole para a manutenção dos resultados do tratamento contra a obesidade. Alguns objetivos relatados pelas participantes como redução do peso corporal e melhora da condição física foram atingidos, contudo, tais resultados foram considerados modestos pela autora. Em relação à manutenção dos resultados obtidos durante os treinos em questão, houve oscilações na adesão ao tratamento, o que demonstra certa insuficiência de tais intervenções, enquanto único recurso, para manutenção dos resultados.

Ferreira e Fernandes (2009) fizeram um estudo de caso cujo objetivo era analisar os efeitos de um treino de auto-observação por meio de registros de automonitoramento, do treino em relato verbal e do treino em planejamento sobre a adesão à dieta por um adulto portador de diabetes Tipo 2. O

participante deste estudo foi um paciente do sexo masculino, de 50 anos de idade. A coleta de dados ocorreu com a realização de 18 entrevistas com o indivíduo e o procedimento se deu em três etapas. A primeira era composta pelo levantamento da linha de base; a segunda, um Treino de Observação, realizado em três passos: 1) Treino do registro de automonitoramento (uso de protocolos para registro de automonitoramento); 2) Treino do relato verbal (participante relataria sobre sua alimentação do dia anterior) e 3) Treino de planejamento de adesão à dieta. Já a terceira etapa seria a avaliação dos resultados alcançados. As autoras concluíram que a utilização dos registros de automonitoramento para promover a ampliação do repertório de auto-observação se mostrou eficaz, além da conscientização do participante sobre seu comportamento alimentar. Por meio do treino de planejamento de adesão a dieta (Passo 3), também observou-se melhora na adesão do paciente à dieta.

Albuquerque e Gomes (2002) realizaram uma pesquisa com crianças portadoras de obesidade e suas respectivas mães, com a finalidade de analisar as dificuldades no seguimento de regras nutricionais impostas em uma dieta alimentar. Os dados foram coletados por meio de uma entrevista semi-estruturada, separadamente, com a criança e o responsável por sua alimentação em casa. Sobre os resultados obtidos, as autoras identificam algumas causas para a dificuldade de uma criança em aderir a uma dieta alimentar. A primeira delas seria uma longa história de hábitos alimentares inadequados e a falta de planejamento das contingências que reforcem de imediato o seguimento de regras nutricionais. A segunda causa seria o fato de outros membros da família da criança não modificarem seus respectivos hábitos alimentares e, muitas vezes, fornecerem alimentos inadequados à mesma, além da ausência de exposição da criança a contingências de reforços imediatos pelo seguimento das regras. Assim, as autoras observaram dificuldades no seguimento da dieta alimentar, sendo que a maioria delas não foi capaz de indicar os benefícios futuros do seguimento de tais regras (reforço a longo prazo).

O estudo de Hidaka (2007) teve o objetivo de analisar um procedimento comportamental fundamentado no modelo construcional de I. Goldiamond em cinco crianças com obesidade ou sobrepeso, com dificuldades de aderir ao tratamento. O estudo experimental foi realizado conforme delineamento de

sujeito como seu próprio controle e incluiu uma linha de base inicial, treino para automonitoração e manejo comportamental de práticas alimentares e manutenção e seguimento. A autora concluiu que houve mudanças evidentes no número de refeições diária dos participantes e mudanças na rotina alimentar, escolha alimentar e aumento geral na freqüência e variabilidade da prática de atividades físicas regulares.

Oliveira, Ferreira e Casseb (2006) realizaram uma pesquisa com oito adultos (sete mulheres e um homem) com o objetivo de verificar se o treino de automonitoração é eficaz na instalação e manutenção de comportamentos alimentares considerados adequados e saudáveis e identificar os custos e benefícios de seguir regras nutricionais por meio do relato verbal dos sujeitos. Os participantes foram divididos em dois grupos de quatro integrantes denominados Condição Treino (CT), em que o procedimento seria realizado integralmente e Condição Não-Treino (CNT), em que o procedimento seria realizado parcialmente. O procedimento se deu a partir de entrevistas domiciliares com os sujeitos, a fim de pesquisar sobre dados demográficos e características do comportamento alimentar, intervenção (treino no registro de automonitoração) com os participantes da Condição Treino; entrevista quinzenal com os participantes da Condição Não-Treino e entrevista final. Sobre os resultados, as autoras observaram que durante o treino em automonitoração com os sujeitos da Condição Treino, o uso do Registro Diário da Alimentação favoreceu a aprendizagem da auto-observação do comportamento alimentar, além de obterem os melhores índices de adesão. Os participantes da CT apresentaram mudanças em relação à aquisição e ampliação de hábitos alimentares mais saudáveis, o que demonstraria eficácia do treino de automonitoração na instalação e manutenção de comportamentos preventivos.

Laloni (2004) realizou uma pesquisa cujo objetivo consistiria em uma demonstração de análise de contingências do comportamento de comer em pacientes com obesidade, além da sugestão de intervenções e promoção de orientações para grupos interdisciplinares. Tal estudo foi realizado com 23 participantes, divididos em dois grupos. O primeiro, denominado “Grupo de Emagrecimento por Dieta”, era composto por 10 mulheres e o segundo, “Grupo de Emagrecimento por Ato Cirúrgico”, por 8 mulheres e 5 homens, totalizando

13 sujeitos. O objetivo do primeiro grupo era analisar as contingências que mantinham o comportamento de comer em excesso para se estabelecer um programa terapêutico em grupo e orientar médicos e nutricionistas que atendiam os sujeitos. Já o objetivo do segundo grupo seria realizar um laudo de aprovação para cirurgia bariátrica, orientar cirurgiões e nutricionistas envolvidos com os pacientes e estabelecer um programa de acompanhamento psicológico no pós-cirúrgico. Em ambos os grupos, o comportamento de comer em excesso deveria ser modificado. Os resultados obtidos mostram que o grupo de emagrecimento por dieta apresentou pequena e lenta perda de peso, com muita flutuação no padrão comportamental instalado. Já o grupo de emagrecimento por ato cirúrgico apresentou grande e rápida perda de peso, com pouca flutuação no padrão comportamental instalado. A autora ainda afirma que em ambos os grupos, os participantes foram capazes de discriminar as contingências mantenedoras do comer em excesso. Além disso, a autora também observou que os procedimentos adotados favoreceram a adesão das equipes multidisciplinares que atendiam os pacientes, pois passaram a observar os padrões comportamentais dos obesos indicados pela psicóloga, o que favoreceu a adesão dos pacientes ao tratamento.

6. Estudos Empíricos sobre Autocontrole

De acordo com Bernardes (2001), pesquisas sobre autocontrole dentro da abordagem da Análise do Comportamento vêm sendo realizadas desde a década de 1960. O campo de aplicação no qual foram realizados estudos sobre autocontrole é vasto e, principalmente, variado. Assim, é possível encontrar experimentos sobre autocontrole relacionados à impulsividade em crianças com desordens severas de comportamentos (Vollmer et al, 1999); desenvolvimento de autocontrole em crianças pré-escolares (Glynn, Thomas e Shee, 1973); ensino de autocontrole em grupo de adultos duplamente diagnosticados (Dixon e Holcoumb, 2000); ensino de autocontrole em crianças com diagnóstico de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (Binder, Dixon e Ghezzi, 2000); aumento de autocontrole em crianças autistas (Dixon e Cummings, 2001); redução da procrastinação em estudantes universitários (Perrin et al, 2011); entre outros.

Segundo Hanna e Ribeiro (2005), a Análise do Comportamento se beneficiou com o estudo sobre o comportamento de escolha em situações de conflitos na área de autocontrole. As autoras também afirmam que tal conflito se dá quando são combinadas duas variáveis de um mesmo estímulo, geralmente o menor reforçador - porém imediato - e o maior reforçador - porém, atrasado -; e o conflito existe, pois cada uma das alternativas apresentadas para o sujeito é interessante, caso apenas uma das variáveis fosse manipulada. Além disso, Hanna e Ribeiro enfatizam que em situações de escolha que se diferenciam apenas no atraso, é observada uma preferência pela possibilidade de menor atraso. Já nas situações que se diferenciam na magnitude do reforço, os sujeitos geralmente preferem o reforço de maior magnitude.

Diversos estudos já manipularam a variável magnitude do reforço *versus* atraso. Kerbauy e Buzzo (1991) realizaram um estudo com a finalidade de verificar se a espera dependia de uma situação anterior de treino, em autocontrole, ou se a situação experimental em si favorecia a aprendizagem de esperar por recompensas maiores, porém, atrasadas, definida assim, como

autocontrole. Os sujeitos foram 27 crianças, com idades que variavam de seis anos e sete meses a sete anos e dez meses.

O procedimento consistiu em colocar a criança em uma situação de escolha: ela deveria escolher entre ganhar três ou seis balas cobertas de chocolate, - recompensa menor e imediata e outra maior e atrasada. O tempo de espera para ganhar a maior recompensa foi de 15 minutos e foi pré-estabelecido pelo experimentador, sem conhecimento da criança. Foram divididos dois grupos de sujeitos: um grupo com 14 crianças, as quais tinham um contato prévio com a experimentadora por meio de uma entrevista, sendo este o grupo "contato com o experimentador"; e outro grupo, composto por 13 crianças, que não tiveram contato prévio com a experimentadora, sendo este o grupo dos não-entrevistados. O procedimento foi dividido em três fases, I, II e III. Na fase I, a experimentadora perguntava ao sujeito se ela preferia ver (VER) ou esconder (ESC) a recompensa durante o período de espera. De acordo com a resposta do mesmo, ele poderia ser distribuído ou não na condição escolhida, de forma aleatória. Nas fases seguintes, fazia-se novamente a pergunta da fase anterior, dando novamente oportunidade para criança optar entre ver e esconder as balas. Entretanto, independentemente da resposta do participante, este permanecia na condição anteriormente determinada pelo experimentador. Assim, o sujeito permanecia na condição VER, mesmo que tenha optado pela outra condição. Portanto, poderia ocorrer do sujeito estar em condição igual ou diferente à que estava na fase I. As diferentes manipulações tinham o objetivo de verificar se a apresentação das balas poderia favorecer a diminuição de autocontrole nas crianças ou não.

A fase II tinha término quando o sujeito esperava por 15 minutos pela recompensa final. Os sujeitos que não conseguiam esperar o tempo total do experimento eram reconduzidos novamente à situação no dia seguinte, até que esperassem os 15 minutos estipulados para então finalizar a fase II. Eram realizados, no máximo, 5 tentativas por sujeito para esta fase[3]. Já na fase III, os sujeitos realizavam novamente uma sessão.

[3] A autora não deixa claro o que ocorria com a criança que não conseguisse nas 5 tentativas estipuladas.

Em relação aos resultados obtidos, no grupo dos entrevistados, oito crianças esperaram para obter a recompensa maior e atrasada e seis não esperaram. Já no grupo dos não entrevistados, cinco esperaram e oito não. Além disso, também foi observado que os sujeitos que participaram mais de uma vez do experimento (o número de treinos variou para cada sujeito de 2 a 5 tentativas) conseguiram esperar os 15 minutos. Segundo os resultados de Kerbauy e Buzzo (1991), a entrevista realizada com o grupo de entrevistados não interferiu na resposta de esperar pela recompensa. Para averiguar se a condição em que os sujeitos foram colocados (ver ou esconder a recompensa) determinava a resposta de esperar ou não, foi possível observar que, para a população estudada (crianças de baixa renda), esta não foi uma variável relevante, visto que não afetou a resposta de aguardar pela recompensa.

Todos os sujeitos também emitiram uma série de comportamentos que foram registrados e categorizados nos seguintes grupos: motores; relacionados à situação experimental; verbais e gestuais; automanipulação e exame do ambiente. O tempo médio dos que não esperaram foi de 3 minutos e 44 segundos. Quanto à média de comportamentos emitidos pela unidade de tempo de um minuto dos sujeitos que não esperaram foi de: 38,9 motores; 47,09 de exame do ambiente; 6,6 de verbais e gestuais; 10,4 dirigidos à recompensa e 8,4 de auto-manipulação enquanto que para os que esperaram foi de 21 motores; 34,4 de exame do ambiente; 3 verbais e gestuais, 2,7 dirigidos à situação experimental e 9,7 de auto-manipulação. Pôde-se notar que a frequência de comportamentos foi maior para os sujeitos que não esperaram em comparação com os sujeitos que esperaram pela maior quantidade de balas, com exceção dos comportamentos de auto-manipulação. De acordo com as autoras, os resultados indicam que o fato do sujeito ser submetido a este procedimento mais de uma vez (a quantidade de treinos para cada sujeito variou de duas a cinco tentativas), isto é, agindo como um treino é eficiente para fazê-lo esperar por uma recompensa maior e atrasada. Além disso, como a população estudada era de baixa renda, a condição de treino anterior se mostrou um fator determinante para a espera do maior reforçador e que ver ou esconder as balas não pareceu ser uma condição relevante, já que os participantes esperaram ou não na condição escolhida.

Bernardes (2011) realizou uma pesquisa semelhante, cujo objetivo era identificar as variáveis que podem contribuir ou não para que os sujeitos emitissem respostas que produzissem reforçadores maiores e a longo prazo. Além disso, Bernardes também formulou as seguintes perguntas:

> Quais são as respostas que as crianças emitem durante o intervalo de espera por recompensas maiores e atrasadas? Dentre essas respostas observadas, existem encadeamentos ou esteriotipias comportamentais? Existe algum tipo de relação entre o que se faz e o tempo de espera, de maneira a facilitar ou não a espera?. (Bernardes, 2005, p. 21).

Os sujeitos foram 15 crianças, 10 meninas e 5 meninos com média de idade de seis anos e sete meses. O experimentador utilizou como estímulo reforçador, um Kinder ovo (chocolate em formato de ovo e que em seu interior, contém um brinquedo), o qual permanecia com os sujeitos durante a aplicação do método. O procedimento contou com 3 condições diferentes: 1) Condição *sozinho*, na qual a criança era deixada só em uma sala por 15 minutos e caso permanecesse durante o tempo total estabelecido, obteria dois Kinder ovos (um que já estava com ela e outro novo), entretanto, caso tocasse o sino com a finalidade de chamar o experimentador de volta à sala antes de passados os 15 minutos, receberia apenas o chocolate que já estava com ela; 2) Condição *fantoche*, em que a criança permaneceu sozinha na sala, entretanto tinha a presença de um fantoche de pano, que, segundo o autor, poderia funcionar como audiência durante o tempo de espera; e 3) Condição *duplas*, na qual a sessão foi conduzida com duas crianças e não sozinha ou com um fantoche, como nas condições anteriores.

Os sujeitos seriam filmados e em seguida, o experimentador classificaria as respostas emitidas dos mesmos em 14 categorias, sendo elas: mudança na postura ou posição (MPP); manipulação de pessoas (MP); manipulação de objetos (MO); motoras repetitivas (REP); locomoção (RL), exame da condição experimental Kinder ovo (KO); exame da condição experimental câmera (ECA); exame da condição experimental sino (ES); exame da condição experimental fantoche (FAN); expressões faciais (EP); voltadas para o próprio participante

(PP); verbais gestuais (VG); observação do ambiente (AMB) e verbais orais (VO).

Em relação aos resultados alcançados, das 15 crianças participantes, 11 delas esperaram. Dos quatro sujeitos que não esperaram, duas estavam na condição *sozinho* e duas estavam na condição *duplas*. Sobre as respostas emitidas pelas crianças e separadas nas 14 categorias disponíveis, as cinco categorias de maior frequência para os quatro participantes da condição *sozinho* foram classificadas em “ambiente” e “próprio participante”, mais frequentes para todos eles. As categorias “Kinder ovo”, “mudança de posição e postura”, “câmera” e “repetitivas” apareceram como mais frequentes para três das quatro crianças.

Já na condição *fantoche*, as categorias mais frequentes foram as seguintes: “fantoche”, “ambiente”, “próprio participante” e “câmera”. A categoria “mudança de posição e postura” apareceu como mais frequente para duas crianças.

Na condição *duplas*, as categorias mais frequentes para todas as duplas foram “manipulação de pessoas”, “mudança de posição e postura”, “próprio participante” e “ambiente”. A categoria “verbal oral” também se mostrou bastante presente nas respostas dos sujeitos. Considerando as categorias “manipulação de pessoas” e “verbal oral”, o autor observou que o ambiente social deteve um controle importante no responder dos participantes desta condição.

O autor ainda observa o seguinte: “Comparando as condições experimentais e suas respectivas médias de respostas por minuto, a condição ‘sozinho’ foi a de menor média (23,8), seguido por ‘fantoche’ (33,4) e depois pelas ‘duplas’ (42,9).” (Bernardes, 2011, p. 58).

Com este estudo, o autor concluiu que ambientes mais complexos permitem que sujeitos respondam com uma frequência maior e de maneira variada enquanto esperam por reforçadores maiores a longo prazo. Além disso, concluiu também que os estímulos experimentais exerceram controle no responder dos participantes, ou por se tornarem brinquedos ou por criarem

ambiente social durante a espera. Para finalizar, Bernardes (2011) observou que o ambiente social exerce um controle considerável no comportamento dos sujeitos e que grande parte das crianças se comportou produzindo o reforçador final (dois Kinder ovos) para ambas, ou seja, o comportamento de cada uma produziu reforço para as duas.

Um estudo de Schweitzer e Sulzer-Azaroff (1988) utilizou como sujeitos seis crianças de idades variadas (entre três anos e seis meses a cinco anos e oito meses), estudantes do ensino infantil de duas escolas diferentes e identificadas por suas professoras por demonstrarem algum tipo de comportamento impulsivo e/ou hiperativo. O objetivo do estudo era aumentar o autocontrole destas crianças, selecionando reforçadores maiores, porém, mais atrasados ao invés de reforçadores menores e imediatos. O procedimento consistia em aumentar gradualmente a duração do intervalo de atraso com a finalidade de demonstrar a viabilidade de ensinar as crianças a fazer escolhas mais vantajosas para eles a longo prazo, após diversas sessões ao longo do estudo. Inicialmente, tanto o menor quanto o maior reforçador, tinham um atraso de 0 s, isto é, ambos eram imediatos, e gradualmente o tempo de espera para obter o segundo tipo foi aumentando. Durante a investigação, foi percebido que 5 destas crianças aumentaram a proporção de suas escolhas dos reforçadores atrasados. Antes do treino, os pontos de indiferença - A diferença entre o tempo para a espera do maior reforçador antes e depois do treino. O reforço menor foi entregue imediatamente, enquanto que o atraso para o reforço maior variou entre 0 e 90 segundos - variou de 1,7 a 51,7 s; após o treino, os pontos subiram para uma faixa de 37,5 a pelo menos 90 s, com 3 crianças preferindo a maior reforço em todos os intervalos de atraso testados. Os resultados indicaram que, ao introduzir graduais atrasos de duração crescente podem efetivamente ensinar crianças a optar mais por reforçadores maiores e atrasados ao invés de reforçadores menores e imediatos, o que poderia alterar os padrões de seleção de crianças pré-escolares que havia sido identificado como sendo impulsivo. O estudo demonstrou que os sujeitos desenvolveram autocontrole, já que estes passaram a tolerar progressivamente mais atrasos que conduzem a um maior reforçador.

O estudo de Neef, Bicard e Endo (2001) tinha como objetivo promover o desenvolvimento do autocontrole, utilizando três alunos diagnosticados com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade como sujeitos. Em primeiro lugar, foi realizada uma avaliação breve para determinar a influência relativa da taxa de reforço (R), a qualidade do reforço (Q), o imediatismo do reforço (I) e esforço (E) nas escolhas dos alunos entre os problemas de matemática simultaneamente apresentados. Durante cada sessão, uma dessas dimensões foi colocada em concorrência direta com outra dimensão (Por exemplo: R x I, envolvendo alternativas de matemática de problemas associados à alta taxa de reforçamento atrasado versus baixa taxa de reforço imediato), com todos os possíveis pares de dimensões apresentadas nas seis condições de avaliação (R x Q, R x I, R x E, Q x I, Q x E, I x E). A avaliação demonstrou que as escolhas dos três participantes do estudo foram mais influenciadas pelo imediatismo do reforço, refletindo impulsividade. Em seguida, foi realizado o processo de desenvolvimento de autocontrole em que o imediatismo do reforço competiu com outra dimensão influente (R x I ou Q x I), e o atraso associado com a taxa mais elevada ou qualidade do reforço foi aumentado progressivamente. Os resultados da pesquisa mostram que as escolhas de 3 alunos diagnosticados com TDAH foram influenciados, principalmente, pelo acesso imediato do reforço em relação àqueles que foram atrasados, porém com maior quantidade, qualidade e menor esforço de resposta para obtê-lo. Assim, cada um dos alunos demonstraram impulsividade, consistente com um critério de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.

O estudo de Schachter e Gross (1968) teve como objetivo analisar os efeitos de sinais externos em indivíduos com peso considerado normal e indivíduos obesos. A principal pista externa utilizada pelos pesquisadores é a passagem do tempo. Assim, o experimento visa medir a quantidade de alimentos ingeridos pelos sujeitos sob condições que estes acreditam ser mais cedo ou mais tarde do que realmente é e para isto, foram utilizados relógios falsificados em que, em um deles, o tempo passava mais rápido (o dobro da velocidade normal de um relógio comum) e em outro, o tempo passava mais devagar (a metade da velocidade normal de um relógio comum).

Como sujeitos, foram utilizados 46 indivíduos do sexo masculino: 22 eram obesos e 24 tinham peso normal. Para serem considerados obesos, os sujeitos deveriam ter 15% ou mais de excesso de peso; e para serem considerados possuindo peso normal, os sujeitos deveriam ter 10% ou menos de excesso de peso.

O procedimento consistia em dividir os sujeitos – tanto obesos quanto não obesos – em dois grupos experimentais diferentes: para um grupo, o relógio andava mais depressa e para outro, andava mais devagar. Os sujeitos eram colocados em uma sala sem janela às 17h00min, sem nenhuma atividade proposta. Após 30 minutos, o experimentador retornava à sala com uma caixa de biscoitos e os sujeitos podiam servir-se dos mesmos. Neste momento, o relógio do grupo na condição *lento* marcava 17h20min e o relógio do grupo na condição *depressa* marcava 18h05min. Seria interessante ressaltar que, o experimento sempre foi programado para ter início às 17h00min, já que os experimentadores partiram do pressuposto que, como para a maioria dos sujeitos o horário do jantar era as 18h00min, os biscoitos estariam disponíveis antes ou depois deste horário (de acordo com cada tipo de relógio), denominado pelos autores como “horário crítico do jantar”. Em seguida, os experimentadores pesavam a caixa de biscoitos dada aos sujeitos para saberem a quantidade que cada um ingeriu durante o experimento.

Os resultados obtidos mostram grandes diferenças nos efeitos da manipulação no tempo em ambos os grupos. Os obesos alocados na condição *depressa* comeram quase o dobro comparados aos obesos alocados na condição *lento*. Os autores acreditam que o chegar mais ou menos a hora do jantar é um estímulo para o comportamento de consumir alimentos pelos obesos. Além disso, foi percebido também que para os indivíduos de peso normal, o efeito da manipulação do tempo é inverso: ingerem mais alimentos na condição *lento* do que na condição *depressa*. Assim, a condição experimental *depressa* estimularia os sujeitos obesos a comerem e inibiria o mesmo comportamento dos sujeitos magros.

Os autores concluíram que a quantidade de biscoitos consumidos por indivíduos obesos não tem a ver com o tempo real, sendo determinados pela

pista externa manipulada pelo tempo do relógio. Em contrapartida, foi possível observar que para os indivíduos magros, não existem indicações que o tempo do relógio tem atuado como estímulo para o comportamento alimentar destes. Assim, os autores acreditam que os obesos estão sob controle, principalmente por estímulos externos ao organismo (no caso, horário), não tendo grande relação com sua estimulação interna de fome. Já o comportamento alimentar de sujeitos com peso considerado normal, é determinado tanto por estímulos internos quanto externos.

O experimento de Kerbauy (1972) utilizou como sujeito 15 mulheres, com excesso de peso e idades variando de 15 a 62 anos. A autora, neste estudo, propôs-se a:

> Estudar o comportamento de superalimentação manipulando principalmente as condições antecedentes e conseqüentes deste comportamento ensinando o sujeito a analisar e empregar os princípios de análise experimental do comportamento na manipulação de seu próprio comportamento. (Kerbauy, 1972, p.65).

Para o procedimento em questão, Kerbauy (1972) dividiu os sujeitos em quatro grupos: Grupo I, com 7 mulheres, atendidas em sessões individuais; Grupos A1 e A2 com três mulheres em cada um, atendidas em grupo; e Grupo B, com duas mulheres, sendo submetidas ao mesmo procedimento que o grupo B, porém, não recebendo listas de alimentos nem explicações sobre o regime/teor calórico dos alimentos.

O número de sessões experimentais variou para os sujeitos e dependia do tempo que participavam do estudo. Nas nove primeiras sessões apresentavam-se as técnicas empregadas e a justificativa de utilização das mesmas. As demais sessões eram utilizadas para acompanhar e esclarecer eventuais dúvidas dos sujeitos. No início, as sessões tiveram intervalo de três a quatro dias e posteriormente, de 15 em 15 dias.

Segundo a autora, todas as sessões do programa foram planejadas para seguir a seguinte ordem:

> a) análise das fichas de alimento preenchidas pelo sujeito. Os elementos analisados iam sendo acrescidos à medida que novas tarefas e conceitos eram introduzidos. b) relato do sujeito das modificações comportamentais obtidas e das dificuldades encontradas, acompanhado de discussões e propostas de soluções alternativas bem como treinamento de respostas verbais quando necessárias. c) apresentação dos conceitos de análise experimental do comportamento através de explicação fornecidas pelo experimentador e exemplos apresentados pelos próprios sujeitos no decorrer da explicação. d) tarefas propostas para iniciar ou manter desempenhos. e) pesagem dos sujeitos e registro do peso pelo sujeito, no gráfico. (Kerbauy, 1972, p. 84-85).

Sobre os resultados obtidos por Kerbauy (1972), a média final de peso perdido pelos 15 participantes da pesquisa foi de 68.840 gramas e o número médio de sessões de atendimentos foi de 32,2 para cada sujeito. O número médio de meses de atendimento foi de 6,5 e a perda de peso mensal foi de 1.240 gramas.

Segundo Kerbauy (1972), as técnicas utilizadas para o estabelecimento de autocontrole nos participantes tinham uma posterior discussão sobre a razão do manejo das mesmas, a prescrição de tarefas que deveriam ser realizadas e o treino de análise de seu próprio comportamento. Assim, a autora considerou que com isto, o sujeito seria capaz de discriminar as ocasiões em que podiam aplicá-las por si só. Assim, segundo a mesma:

> O autocontrole aqui enfocado supõe que o indivíduo emita respostas para controlar a probabilidade de emissão de outras respostas e que as variáveis que controlam o comportamento em questão (estímulos discriminativos, estímulos reforçadores, etc), possam ser manipuladas pelo sujeito. (Kerbauy, 1972, p.187).

A autora concorda com Skinner quando este afirma que um sujeito se controla ao produzir alterações nas variáveis nas quais um comportamento é função, tornando um comportamento menos provável. Assim, ela aplicou algumas técnicas que alteram as variáveis que controlam o comportamento,

tais como privação e saciação; modificação de estímulos; auto-reforçamento e estimulação aversiva; comportamentos incompatíveis; restrição física e manipulação de condições emocionais.

Segundo o estudo, 66,7% dos sujeitos reduziram seu peso depois da introdução de instruções relativas à técnica de garfadas espaçadas e de realizar outra atividade. Também foram notadas variações de opiniões dos participantes sobre a maior eficácia entre uma técnica e outra, embora fosse percebido que todas ou quase todas as técnicas propostas foram aplicadas. A autora ainda supõe que o procedimento aplicado neste estudo foi realmente eficaz para 75% dos sujeitos e sua dificuldade fundamental seria fazer determinados sujeitos manipularem seu próprio comportamento. Ela também acredita que novos estudos sobre as vantagens e desvantagens da utilização de controle aversivo seriam necessários, pois neste os resultados são controversos. Além disso, a autora elege as técnicas de controle de situação, atividades incompatíveis e garfadas espaçadas como o "ponto básico" para o estudo do autocontrole do comportamento alimentar. Sobre este estudo, Cavalcante (2009) afirma que:

> A autora concluiu que quatro técnicas seriam fundamentais para perda de peso: controle da situação; atividades incompatíveis; garfadas espaçadas e; autorreforçamento. Com relação a este último, a autora considerou robustos os resultados de seus efeitos sobre a perda de peso, haja vista que somente o grupo que fez uso dessa técnica teve perda de peso significativa, talvez pelo fato de que estes indivíduos resolveriam por meio dessa técnica o problema do não reforçamento contingente de cada emissão do comportamento adequado, variável crítica em programas que envolvam técnicas de autocontrole. (Cavalcante, 2009, p. 61).

7. Obesidade e Autocontrole – Uma relação

Como já dito anteriormente por Cavalcante (2009) e Gayoso et al. (1999); Ades e Kerbauy (2002); Heller & Kerbauy (2000) mencionado por Souza et al. (2005), a obesidade pode trazer diversas consequências negativas ao indivíduo, sejam elas no âmbito físico, como um possível surgimento de comorbidades ligadas ao excesso de peso, como o Diabetes Mellitus, doenças cardiovasculares, hipertensão, problemas respiratórios, entre outros; econômicos, como perda ou recusa de emprego e queda na renda; e/ou psicológico, como dificuldades no estabelecimento de relacionamentos amorosos, baixa competência social, quadros de ansiedade e depressão, retraimento social, consequências para a autoimagem e autoestima destes indivíduos, isolamento social, entre outros. Além disso, o indivíduo obeso muitas vezes é visto como preguiçoso e desleixado, estereótipos estes que podem contribuir com o sofrimento destas pessoas, ainda mais atualmente, em que a imagem de um corpo magro e perfeito é tão disseminado culturalmente.

Por outro lado, quando se diz que um indivíduo tem autocontrole, grande parte das pessoas refere-se a este termo como força de vontade e controle de impulsos provenientes de uma força/poder interior ou características inatas do sujeito (Hanna e Ribeiro, 2005). Entretanto, tal definição é oposta à filosofia do Behaviorismo Radical proposto por B.F. Skinner, em que os comportamentos não devem ser explicados por causas internas ao indivíduo e sim, a partir da análise de variáveis ambientais, externas ao mesmo. Deve-se então, segundo o autor, considerar tanto os estímulos antecedentes quanto os estímulos consequentes relacionados ao comportamento do organismo. Deste modo, ao analisar tais variáveis, é possível prever e controlar determinados comportamentos, inclusive o que Skinner denomina Autocontrole, isto é, a possibilidade de manipular as variáveis e controlar os próprios comportamentos (Skinner, 2003).

Segundo Kerbauy (1972),

> (...) embora o comportamento de se autocontrolar tenha como principais determinantes o ambiente social e biológico da pessoa, na realidade a história passada modela de certa forma o padrão de

> respostas que o indivíduo apresenta. No entanto é possível que uma pessoa identifique seu comportamento, alterando a situação em que vive. Ferster (1962) e Skinner (1953) especialmente, desenvolveram técnicas de autocontrole que consistem em alterar as condições antecedentes e consequentes ao comportamento para aumentar a ocorrência de consequências reforçadoras no meio. (Kerbauy, 1972, p. 11).

Em seguida, a mesma autora ainda afirma que:

> (...) Para obter autocontrole o indivíduo precisa determinar quais os fatores que influenciam suas ações e como é possível alterá-los para obter as modificações pretendidas. Mais especificamente, para Mahoney e Thorensen (em impressão) o indivíduo precisa observar-se, analisar os dados obtidos, utilizar técnicas que modifiquem eventos específicos e finalmente, decidir se a modificação esperada ocorreu. Goldiamond (1965) analisando os procedimentos de autocontrole conclue que se você deseja um comportamento específico de você mesmo, coloque as condições que você sabe que o controlará. (Kerbauy, 1972, p. 12).

Ao se pensar em um sujeito que não é autocontrolado ou que não tem autocontrole, muitas vezes se o vê como impulsivo, compulsivo, fraco ou descontrolado, termos estes relacionados, inclusive, ao comportamento alimentar. Entretanto, seria interessante ressaltar novamente que, uma vez que a obesidade tem grande relação com a superalimentação, tal enfermidade poderia estar diretamente relacionada a uma falta de autocontrole no comportamento de comer dos indivíduos dela portadores. Entretanto, também seria interessante ressaltar novamente o que foi dito por Hanna e Ribeiro (2005), em que um sujeito pode apresentar graus distintos de autocontrole em diferentes situações ou graus distintos de autocontrole em situações semelhantes e em diferentes etapas da vida. Assim, pode-se afirmar que um indivíduo pode ser chamado de “autocontrolado” em algumas situações ou aspectos e não ser “autocontrolado” (ou ter menos autocontrole) em outras.

No caso do comportamento alimentar, diz-se que uma pessoa tem autocontrole observando os comportamentos por ela emitidos frente à comida.

Algumas situações que exemplificariam isto seriam: quando o sujeito reduz a quantidade de alimentos ingeridos; ao optar por alimentos de baixo valor calórico ao invés de alimentos ricos em calorias e quando o sujeito opta por realizar alimentações consideradas balanceadas, do ponto de vista nutritivo.

Segundo Skinner, os indivíduos são menos controlados por reforçadores atrasados quando em comparação com o controle exercido por reforçadores imediatos. Assim, ao pensar no autocontrole, segundo o mesmo autor, como já dito anteriormente, as consequências positivas e negativas geram duas respostas, uma relacionada à outra. Uma destas respostas é denominada controladora; ela afeta as variáveis, mudando assim, a probabilidade da outra resposta, chamada controlada. A resposta controladora pode manipular qualquer variável de que a resposta controlada é função e deste modo, é possível dizer que há diferentes formas de autocontrole (Skinner, 2003). Entretanto, é importante ressaltar que, quando um sujeito emite comportamentos de autocontrole, há reforçadores imediatos que controlam e mantém tal resposta controladora.

Um indivíduo que emite respostas de autocontrole está sendo controlado por consequências maiores e futuras e não tanto pelos reforçadores menores, porém, imediatos. Outra condição que pode existir ao falar sobre o tema Autocontrole, é um indivíduo se comportar de modo a produzir uma consequência aversiva menor e imediata ou uma consequência aversiva maior e a longo prazo. No caso de uma pessoa obesa, ao se alimentar adequadamente, esta é controlada pela redução de seu peso corporal, ao longo do tempo, e não pelo sabor imediato do alimento calórico, por exemplo.

Foram encontrados diversos estudos na abordagem da Análise do Comportamento, sobre tratamento de pessoas obesas com o objetivo de reduzir seu peso corporal, aplicar técnicas comportamentais com o objetivo de seguir regras nutricionais e realizar um treino em autocontrole sobre fatores comportamentais que podem influenciar no peso corporal de um indivíduo (Heller e Kerbauy, 2000; Smokowicz, 1997; Bispo, Casseb e Ferreira, 2008; Cade et al., 2009; Nobre, 2010; Albuquerque e Gomes, 2002; Hidaka, 2007; Laloni, 2004).

Além disso, também foram encontrados alguns estudos referentes ao comportamento de espera, estabelecimento de autocontrole em pessoas obesas e discriminação de estados internos (Kerbauy, 1972; Schachter e Gross, 1968; Neef, Bicard e Endo, 2001; Schweitzer e Sulzer-Azaroff, 1988; Bernardes, 2011; Kerbauy e Buzzo, 1991).

Segundo o Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina (2005), considera-se que a etiologia da obesidade e o excesso de peso é complexa e multifatorial, isto é, diversos fatores atuam ao mesmo tempo, tais como influência da genética, ambiente, estilo de vida e fatores emocionais. Segundo tal projeto, o mundo moderno é um grande estímulo para a obesidade, já que a redução nos níveis de atividades físicas e o aumento da ingestão calórica são os fatores determinantes ambientais mais fortes.

Assim, como a superalimentação é um dos fatores importantes para a causa do excesso de peso no indivíduo, como já dito anteriormente, a Análise do Comportamento não visa estudar a obesidade como uma patologia e sim investigar a relação do sujeito obeso com o ambiente em que está inserido e que instalou e mantém este quadro. Pretende-se investigar também a função que o comportamento alimentar adquiriu na vida deste indivíduo que, apesar dos prejuízos no campo orgânico e social, continua a se alimentar de forma exagerada e inadequada (Cavalcante, 2009).

Se os fatores ambientais/comportamentais – principalmente a superalimentação - são essenciais para adquirir tal doença e considerando que uma maneira de avaliar se um indivíduo tem autocontrole é a partir da mensuração da quantidade de alimentos ingeridos pelo indivíduo, pode-se formular uma hipótese de que o autocontrole do comportamento alimentar dos indivíduos seria de extrema importância para a prevenção da obesidade. Isto é, seria então interessante ensinar e treinar indivíduos ainda magros, técnicas para aquisição de autocontrole antes de, possivelmente, um dia estes se tornarem obesos. Além disso, seria interessante que, estes sujeitos entrassem em contato com algumas contingências planejadas com o objetivo de observar e mensurar determinados comportamentos a fim de testar a frequência da

emissão de respostas de Autocontrole. Assim, ao invés de manejar técnicas comportamentais para redução de peso, quando este já se tornou excessivo, o autocontrole seria um comportamento bastante benéfico para prevenir a obesidade e evitar possíveis danos com maior probabilidade de ocorrência futura devido a uma alimentação desregrada.

B. F. Skinner, em sua obra de 1948, intitulada Walden II – Uma sociedade do futuro, conta a história de uma comunidade de cerca de 1000 habitantes que, desde cedo, são ensinados a viver em harmonia, companheirismo e a solucionar os problemas da vida cotidiana com auxilio da ciência do comportamento. Neste romance, Skinner já abordava a questão do ensino de autocontrole como uma forma de prevenção:

> (...) Damos a cada criança um pirulito mergulhado em açúcar refinado, de modo que um único toque da língua seja detectado. Dizemos que eles poderão comê-los mais tarde, desde que não os tenham lambido. A partir dos três ou quatro anos há uma razoável dif...
>
> - Três ou quatro! Exclamou Castle.
>
> - Toda nossa educação ética é completada por volta dos seis anos – disse Frazier calmamente. – Um princípio simples, como o livrar-se da tentação seria adquirido antes dos quatro anos. Mas, numa idade tão precoce, o problema de não lamber o pirulito não é fácil. Agora, o que faria se o Sr., Sr. Castle, numa situação destas?
>
> - Punha o pirulito fora do alcance da vista o mais rápido possível.
>
> - Exatamente. Posso perceber que o Sr. foi bem treinado. Ou talvez tenha descoberto o princípio por si mesmo. Somos a favor da investigação espontânea sempre que possível. Mas, neste caso, temos um objetivo mais importante e não hesitamos em dar uma ajuda verbal. Antes de mais nada, as crianças são orientadas para examinar seu próprio comportamento enquanto olham o pirulito. Isso as auxilia a reconhecer a necessidade de autocontrole. Os pirulitos são então escondidos e pede-se às crianças que relatem qualquer ganho em felicidade ou qualquer redução na tensão. Então arranja-

> se uma forte distração – digamos um jogo interessante. Mais tarde, as crianças são relembradas do doce e encorajadas a examinar suas reações. O valor da distração é igualmente óbvio. Bem, devo prosseguir? Quando o experimento é repetido aproximadamente um dia depois, todas as crianças correm para o seu armário e fazem exatamente o que o Sr. Castle faria. Uma indicação suficiente do sucesso de nosso treinamento.
>
> - Eu gostaria de reportar uma observação objetiva de minha reação à sua história – disse Castle, controlando a voz com grande precisão. – Eu fico revoltado com essa exibição de tirania sádica.
>
> - Eu não gostaria de lhe negar o exercício de uma emoção que o Sr. parece gozar – disse Frazier. – Portanto, deixe-me continuar. Esconder um objeto tentador mas proibido é uma solução primária. Por um motivo: não é sempre possível. Queremos uma espécie de libertação psicológica – ocultar o doce por não estar com a atenção fixada nele. Num último experimento, as crianças penduram o pirulito como um escapulário, por algumas horas.
>
> "- Pendurado em meu pescoço, em vez da cruz, o pirulito" – disse Castle.
>
> - Eu gostaria que alguém me tivesse ensinado isso também, - disse Rodge, com um olhar para Bárbara.
>
> - Não gostaríamos todos? – disse Frazier. – Alguns de nós aprendem controle, mais ou menos acidentalmente. O resto segue a vida toda sem ao menos entender como ele é possível e lamentando o azar de ter nascido de maneira errada. (Skinner, 1972, p. 110-111).

A partir deste trecho, é possível fazer algumas considerações. Assim como em uma cultura "comum", a comunidade de Walden II também está preocupada em ensinar autocontrole às pessoas para que fujam da tentação, tirando-a do seu campo de visão. Assim, sobre este trecho, Nico (2001) afirma que:

> No entanto, nessa cultura [cultura "comum"] o autocontrole tem origens e propósitos radicalmente diferentes daquele produzido pela solução ambiental [comunidade de Walden II]. Ele origina-se de um

> conflito extremo entre reforçadores, que se tornaram poderosos por conta das contingências providas por essa cultura, e punições sociais, também planejadas por essa cultura, como forma de suprimir os comportamentos que ela fortaleceu. Assim, por meio do autocontrole o indivíduo se esquiva de punições sociais que se tornaram contingentes a comportamentos altamente reforçados. Como se não bastasse, os membros de uma cultura puritana não são deliberadamente ensinados a emitir autocontrole como forma de se proteger das contingências conflitantes dispostas em tal cultura. Cria-se um mundo cruelmente conflitante e, depois, espera-se o surgimento espontâneo do autocontrole como prova da verdadeira dignidade e liberdade humana. Deixa-se a aprendizagem do autocontrole ao sabor das contingências acidentais. (Nico, 2011, p. 136-137).

Assim, segundo a autora, numa "cultura puritana", – Isto é, como a autora denomina uma cultura "comum"; qualquer cultura que não seja a de Walden II - o autocontrole é bastante diferente em relação à "solução ambiental" – Isto é, como a autora denomina a comunidade Walden II -. No primeiro caso, a sociedade provê contingências que tornam dois reforçadores muito poderosos, havendo um "conflito extremo" por parte do indivíduo, ou seja, se comportar para obter um reforçador imediato, porém maléfico ao indivíduo a longo prazo *versus* se comportar de modo a não consumir o reforço imediato e obter um reforçador maior no futuro. Em seguida, esta mesma sociedade que produziu tais reforçadores, também produz punições sociais como forma de suprimir os comportamentos reforçados anteriormente. Portanto, o autocontrole seria um meio de esquiva destas punições sociais. Nico (2001) comenta também sobre o ensino do autocontrole na comunidade Walden II, fazendo um paralelo entre esta comunidade em questão *versus* uma comunidade "puritana". A autora afirma que o autocontrole da "solução ambiental" é bastante distinto ao ser comparado com outras culturas. A primeira diferença seria que, neste ambiente, o autocontrole é diretamente ensinado aos moradores e não adquirido por contingências acidentais, como em qualquer outra cultura. A segunda diferença, segundo a autora, seria que o autocontrole "(...) não assume a função de comportamento, que por meio da manipulação de

variáveis ambientais, promove a esquiva de punições sociais que se tornaram contingentes a comportamentos altamente reforçados." (Nico, 2001, p. 137), isto é, a comunidade Walden não planeja contingências que sejam prejudiciais à cultura e por este motivo, não é necessário que sejam emitidas sanções punitivas para suprimi-las (Nico, 2001). A autora ainda diz:

> Assim, a tentação de que as crianças de *Walden* se livram quando escondem seus pirulitos de forma alguma pode ser comparada com a tentação de um indivíduo que já foi fortemente reforçado por comer pirulito, mas que agora é punido por fazê-lo. Como as "aulas" de autocontrole começam cedo em *Walden*, as crianças sequer têm uma história de reforçamento, por comer pirulitos, forte o suficiente para fazer do autocontrole uma luta em que o *"diabo é vencido"* [a tentação vence o autocontrole]. (Nico, 2001, p. 137).

Entretanto, Nico (2001) acredita que também existem contingências aversivas envolvidas no ensino do autocontrole às crianças de Walden II. Segundo a mesma, é aversivo ter de esperar para comer o tão esperado pirulito, contudo, a diferença seria que a tal "dose de aversividade" é previamente programada e esta, de alguma forma, é necessária, pelo fato de que, para produzir o autocontrole, tais contingências seriam importantes como forma de diminuir a probabilidade das crianças consumirem o doce. Assim, as crianças precisam emitir respostas controladoras de ingerir pirulitos, pois ingeri-los é reforçador e, portanto, ter de esperar para fazê-lo, é aversivo. Contudo, a autora também afirma que esta aversividade deve ser a menor possível, com a finalidade de aumentar a probabilidade de a criança suportar a espera e evitar lamber o açúcar do doce e, quando se comportar deste modo, seja reforçada exatamente pelo consumo do pirulito – ou até mesmo de outras formas. Em seguida, continua-se o ensino de autocontrole às crianças da comunidade:

> Em futuras ocasiões, a intensidade da aversão é gradativamente aumentada e novas respostas controladoras eficazes em tais situações vão sendo concomitantemente ensinadas, assegurando-se, sempre, um reforço positivo ao final do exercício de autocontrole. Como um produto dessa cuidadosa programação de ensino, as crianças conseguem andar com a tentação embaixo de

> seus olhos sem que isso gere qualquer das respostas emocionais típicas de punição. Rigorosamente falando, todo o cuidado deste planejamento de ensino é justamente para que o pirulito não se torne uma tentação a ser *vencida* pelo autocontrole; numa inversão completa, o autocontrole torna-se um *meio* para que as crianças consigam suportar as ligeiras situações aversivas a que são expostas e, assim, obterem certos reforçadores positivos; torna-se um comportamento necessário para que a tentação sequer se construa. É nesse sentido que o autocontrole "*trapaceia* o diabo" [a tentação]. As crianças de *Walden* apenas conseguem suportar tão bem as contingências que são, passo a passo, tornadas mais aversivas, porque elas aprendem a emitir respostas de autocontrole como forma de diminuir a probabilidade da resposta "proibida". É o ensino de autocontrole que torna todo esse percurso o menos aversivo possível. (Nico, 2001, p. 137-138).

Nico (2001) também conclui, a partir dos trechos do livro Walden II, que não há uma forma de ensinar autocontrole sem programar eventuais contingências aversivas, já que o autocontrole surge apenas quando existe um conflito entre consequências reforçadoras e consequências aversivas. No trecho acima mencionado, a probabilidade de lamber o pirulito era bastante alta, porém tal comportamento não poderia ser emitido, pois isto foi previamente estabelecido como uma resposta "proibida". A autora ainda nota que, neste caso, o autocontrole não tem origem a partir de punições anteriores por emitir a tal resposta proibida, contingente a consequências reforçadoras, já que o pirulito não produziu qualquer consequência aversiva no passado. Assim, as crianças da comunidade de Walden II não emitem uma resposta controladora como forma de diminuir a probabilidade de emitir determinado comportamento reforçado e punido anteriormente. Nico (2001) acredita que o autocontrole em Walden II tem outra função:

> Por meio de sua emissão, as crianças conseguem diminuir a força de uma resposta provável e, assim, agüentar a aversividade envolvida na espera por um poderoso reforço positivo. Supõe-se que as crianças apenas conseguem esperar a liberação do reforço porque emitem tais respostas controladoras, caso contrário, não seria

> preciso ensiná-las a manipular variáveis ambientais das quais a resposta de “esperar” é função; esta resposta já seria provável antes da manipulação do ambiente. (Nico, 2001, p. 144).

Portanto, as consequências aversivas que promovem o autocontrole em Walden são enormemente distintas comparadas com uma sociedade qualquer já que, no primeiro caso, a aversividade é planejada e produzida em pequenas doses, ao contrário do segundo, em que normalmente envolve uma grande punição, sem se preocupar com sua gradação. Outra diferença vista nos dois ambientes, seria o fato de que na solução ambiental, o ensino do autocontrole estaria relacionado ao impedimento da formação de certos comportamentos considerados prejudiciais à convivência em sociedade. Já o ensino de autocontrole em uma cultura puritana estaria ligado à supressão de comportamentos já adquiridos pelo grupo através de reforçamento positivo (Nico, 2001). Segundo a autora, o ensino de autocontrole com o objetivo de se livrar de punições sociais de comportamentos anteriormente reforçados é mais penoso do que o ensino de autocontrole com o objetivo de impedir a formação de comportamentos que, geralmente, têm como consequência punição social. O autocontrole cobrado pela sociedade puritana não é previamente ensinado e o autocontrole descrito em Walden II é ensinado à população desde muito cedo, para evitar a formação de comportamentos que, no futuro, serão punidos pela cultura por serem considerados prejudiciais ao convívio em sociedade.

Cruz (2006), ao falar sobre a relação entre o autocontrole e a cultura, afirma que:

> É devido justamente a esta falha que a cultura acaba por delinear práticas que têm como função diminuir e/ou moderar os poderosos efeitos de alguns reforçadores. Uma das formas pela qual a cultura, na maior parte das vezes, arranjou de levar o indivíduo a controlar parte de seu comportamento, foi por meio do uso da punição, o que não significa que esta seja a única forma e nem a mais eficaz de estabelecer o autocontrole. (Cruz, 2006, p. 91)

Cruz (2006) ainda menciona as idéias de Epstein (1977) quando este segundo diz que:

> O ensino de práticas de autocontrole servem a duas importantes funções para sociedade: criar cidadãos que cumpram seu potencial e assim estejam em posição de fazer grandes contribuições para o grupo, e dar à sociedade um mecanismo que irá assegurar que os indivíduos respeitem o interesse do grupo a longo prazo. (Epstein *apud* Cruz, 2006, p. 92).

A partir disto, é possível fazer um paralelo com a obesidade, em que, desde muito cedo, o comportamento alimentar é maciçamente reforçado socialmente, sem o cuidado de ser ensinado o autocontrole a estes indivíduos. Caso, futuramente, seja instalado neste sujeito, o comportamento de comer excessivamente, poderá ter como consequência a punição, por parte da sociedade, pela emissão da resposta de comer. Este seria então, o conflito que Skinner (1972) e Nico (2001) descrevem, quando uma resposta produziu, no passado, consequências positivas e agora, também produz consequências aversivas. Por este motivo, a prevenção de certos comportamentos antes de sua formação, ao invés de utilizar a punição como forma de suprimi-los seria tão importante.

> Mas, uma educação voltada para a instalação de autocontrole autenticamente baseada nas considerações de Skinner deveria ter uma função prospectiva, profilática. Nesta direção, desponta o objetivo maior do ensino de autocontrole: *prevenir* o estabelecimento de comportamentos que trazem malefícios ao grupo e que, por isso, são punidos socialmente. Seria objetivo de tal ensino planejar certas situações aversivas às quais seriam enfrentadas, sem sofrimento, por meio da emissão de respostas controladoras diretamente ensinadas. (Nico, 2001, p. 163).

Além disso, também seria interessante ressaltar que, para alcançar o objetivo de ensinar o autocontrole para a prevenção de comportamentos geralmente punidos, é necessário que este comece a ser realizado o mais cedo possível, ainda na pré-escola e progrida até que o objetivo de estabelecer tal comportamento seja alcançado, “(...) antes que a cultura tenha chance de fortalecer aqueles comportamentos cuja punição posterior leva ao

estabelecimento do conflito que tal ensino busca impedir.”. (Nico, 2001, p. 174). A autora ainda afirma que:

> Portanto, o ensino de autocontrole conduzido desde cedo, por meio da exposição a situações aversivas gradualmente cada vez mais intensas, tornaria o indivíduo mais tolerante a futuras aversividades. Além disso, ao prevenir a formação de certos comportamentos prejudiciais à vida em grupo, tal procedimento também impediria o fortalecimento de certos comportamentos que, no futuro, seriam punidos; livraria os indivíduos dos conflitos que levam o autocontrole como forma de *“vencer o diabo”* [vencer a tentação]. Assim, são esses os dois modos por meio dos quais o ensino de autocontrole com função profilática estaria preparando o aluno para contingências futuras. (Nico, 2001, p. 170).

Seria interessante afirmar que, primeiramente, para o planejamento do ensino de autocontrole, deve haver uma definição dos comportamentos que se pretende instalar ao final do ensino. Por exemplo: fazer com que uma criança espere um determinado tempo para comer um lanche. Para alcançar este objetivo, é importante decompor o ensino em pequenos passos: o tempo que a criança esperaria seria, inicialmente, bem pequeno e, aos poucos - na medida em que a criança for aprendendo a emitir respostas controladoras, diminuindo assim, a probabilidade de comer o lanche - seria aumentado e, portanto, “Respostas controladoras mais eficazes para tais situações seriam ensinadas.” (Nico, 2001, p. 165).

Entretanto, o ensino de autocontrole deveria estar sempre baseado no uso de reforçamento positivo e não de punição. Assim, caso essa criança do exemplo anterior não conseguisse se autocontrolar e comesse o lanche antes do momento estipulado, por exemplo, demonstraria um dado importante de que alguma contingência de ensino não foi planejada de modo eficiente. Portanto, em certa etapa em que técnicas de autocontrole não fossem empregadas, deveriam produzir um rearranjo das contingências, ou voltar para o ensino da contingência da etapa anterior e nunca, utilizar punição. (Nico, 2001).

Ainda sobre o ensino de técnicas para se desenvolver autocontrole, Nico (2001) diz que:

> Portanto, é importante ensinar técnicas de autocontrole por meio das quais os indivíduos aprendam a manipular o ambiente de modo a diminuir a probabilidade de respostas punidas, mas, ao mesmo tempo, ensinar como obter reforçadores positivos a partir de comportamentos desejados. Assim, em vez de apenas aprenderem a suprimir certos comportamentos, os indivíduos também aprendem a produzir reforçadores por meio da emissão de novos comportamentos mais adaptativos. Certamente, a remediação dos comportamentos que são produzidos por punição depende dessa dupla frente de ação. (Nico, 2001, p. 154).

Para finalizar, seria importante explicitar que, como já citado anteriormente, foi observado que o percentual de obesos cresceu de 11,4% para 13,9% de 2006 a 2009 e a proporção de pessoas com excesso de peso aumentou de 42,7% para 46,6% no mesmo período, devido ao sedentarismo e alimentação hipercalórica. Além destes dois fatores, a genética do indivíduo também é importante e não deve ser ignorada, já que muitas pessoas que têm um excesso de peso significativo, podem ter adquirido tal biótipo a partir da herança genética e, claro, a partir dos fatores ambientais em que estão inseridos, pois têm facilidade de engordar e/ou dificuldade de emagrecer. Assim, o ideal seria que, no futuro, o ensino do autocontrole tivesse o objetivo de prevenir o fortalecimento de certos comportamentos, maléficos à vida em grupo, - Tais como o comportamento alimentar e a ingestão de bebidas alcoólicas - anteriormente reforçados socialmente e que, no futuro, também produziriam consequências punitivas; e não se dedicar ao ensino de autocontrole como forma de suprimir tais comportamentos quando estes já estão instalados no repertório comportamental do sujeito. Segundo Cruz (2006), o autocontrole poderia ser definido como um produto social, em que o grupo pune comportamentos que produzem consequências reforçadoras imediatas para um único indivíduo e ao mesmo tempo, consequências aversivas atrasadas para o grupo. Este mesmo autor ainda aponta que:

> (...) Podemos também observar que a própria cultura reforça inúmeros comportamentos que são prejudiciais tanto para o indivíduo quanto para o grupo. O paradoxo está no fato de que essa mesma cultura que reforça comportamentos imediatistas e prejudiciais, exija autocontrole por parte das pessoas em relação a diversos comportamentos mantidos por reforçadores condicionados, como, por exemplo, o consumismo exagerado, a exploração inadequada de fontes de energia, entre outros. Essa exigência paradoxal geralmente é feita por meio do apelo à responsabilidade pessoal, como se o autocontrole fosse inerente ao ser humano, ou seja, coloca-se o sujeito como totalmente responsável por comportamentos que foram modelados e reforçados pela própria cultura. (Cruz, 2006, p. 92).

Entretanto, caso, por ora, haja a dificuldade de ensinar o autocontrole com função da prevenção de certos comportamentos, seria importante o ensino do autocontrole como forma de remediar, ou seja, para suprimir comportamentos já instalados e fortalecidos, para que o sujeito não sofra mais os efeitos da punição social por emitir um comportamento considerado danoso a longo prazo para o convívio em sociedade, mas que traz reforçadores imediatos ao sujeito que se comporta. Assim, caso o ensino de autocontrole para a prevenção da obesidade, por exemplo, não seja mais possível a um indivíduo, deve-se ensinar-lhe autocontrole com o objetivo de reverter o quadro e perder peso. Sobre isto, Nico (2001) diz:

> Já o ensino com a função de *remediar* seria iniciado tão logo fosse detectado que os alunos padecem dos efeitos danosos das punições que são tornadas contingentes a comportamentos altamente reforçados e progrediria até que técnicas eficientes de autocontrole fossem aprendidas e até que os alunos aprendessem modos menos sofridos de obterem os mesmos reforçadores. (Nico, 2001, p. 172).

Nico (2001) ainda acredita que tanto o ensino do autocontrole como função de prevenir quanto de remediar, promove indivíduos que aprendem a analisar quais variáveis controlam seus comportamentos e que sabem analisar tais variáveis de modo a alterar determinada resposta. Com isto, em ambas as

formas de ensino de autocontrole, produz-se sujeitos preparados para se comportarem sob novas contingências, treinandos para serem cada vez mais independentes e eficientes no sentido de manipular as variáveis das quais seu comportamento é função.

8. Considerações Finais

O presente trabalho teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico sobre pesquisas empíricas que tivessem como tema o Autocontrole e/ou Obesidade. Além disso, pretendeu-se explicitar a definição de autocontrole e de obesidade à luz da abordagem da Análise do Comportamento e, posteriormente, relacionar estes dois conceitos e realizar uma breve análise sobre o livro publicado por B. F. Skinner em 1948, intitulado Walden II – Uma sociedade do futuro, considerando o que este autor explica sobre autocontrole em sua obra.

Como foi possível perceber, a obesidade é uma doença que deve ser levada a sério, já que acomete milhões de pessoas em torno do mundo e vem crescendo rapidamente. Emergiu como uma epidemia em países desenvolvidos, devido ao aumento de sua incidência nas últimas décadas do século XX e tanto a genética do indivíduo quanto os fatores ambientais - como uma alimentação desregrada e o sedentarismo - são considerados de extrema importância para entender sua causa. É possível observar também, prejuízos significativos em diversos âmbitos da vida do obeso, tais como social, econômico, físico e psicológico.

Foram encontradas então, diversas pesquisas cujo principal foco das mesmas era o tratamento da obesidade, isto é, aplicação de alguma técnica comportamental para auxiliar na redução de alimentos/calorias ingeridas e consequente redução de peso. Algumas pesquisas ainda tinham como objetivo identificar a função que o comportamento alimentar tem na vida do indivíduo e analisar, juntamente com o ele, as contingências mantenedoras deste comportamento.

Já em relação ao Autocontrole, a Análise do Comportamento se opõe ao “senso-comum”, à visão de que tal conceito seria decorrente de traços de personalidade e controle de impulsos devido a um poder interior ao indivíduo; força de vontade advinda de características inatas do indivíduo. Assim, o Behaviorismo Radical acredita que os fenômenos não devem ser explicados por meio de causas internas aos indivíduos e sim, todos os comportamentos, tanto internos quanto externos, inclusive aquele chamado de Autocontrole, devem ser compreendidos como uma relação entre o

indivíduo e o ambiente em que está inserido. Portanto, para compreendê-los, consideram-se variáveis ambientais, tais como os eventos antecedentes e consequentes relacionados ao comportamento do indivíduo. Assim, ao observar uma contingência (estímulo antecedente; resposta; estímulo consequente), é possível prever e controlar os próprios comportamentos, sem atribuir à mente ou poder/força interior as causas dos mesmos.

Sobre pesquisas empíricas em Autocontrole, foram encontrados estudos sobre comportamento de espera e sobre desenvolvimento de autocontrole aumentando o tempo de espera pelo estímulo reforçador.

Assim, o ensino de comportamento denominado Autocontrole é de grande valia ao indivíduo e traz benefícios a longo prazo à cultura. Caso um indivíduo apresentasse em seu repertório comportamental o Autocontrole, poderia, por exemplo, prevenir alguns prejuízos futuramente, tais como, a obesidade e vícios como o de tabaco e bebidas alcóolicas, já que é capaz de identificar os estímulos que afetam suas respostas e alterar as variáveis das quais seu comportamento é função. Por outro lado, num indivíduo que não apresenta o autocontrole em seu repertório comportamental, as respostas deste indivíduo estão sob controle de estímulos ambientais que seguem imediatamente a sua emissão, isto é, o mesmo está sob controle das consequências imediatas que o cercam. (Cruz, 2006).

Sobre isto, Cruz (2006) afirma que:

> A dificuldade em se comportar para obter conseqüências futuras pode ser a explicação para inúmeros problemas sociais, como, a violência, doenças, uso de drogas, preservação do meio ambiente, de nossas fontes de energia, entre outros. Esses problemas não deixam margem de dúvida para a importância que o comportamento de autocontrole desempenha em nossa cultura. (Cruz, 2006, p. 92).

Deste modo, tais problemas comportamentais, muitas vezes, existem devido a um déficit de aprendizagem específica (Kerbauy, 1972) e poderiam ser evitados caso houvesse um planejamento de contingências de ensino do comportamento de Autocontrole. (Cruz, 2006).

Portanto, seria importante o ensino de Autocontrole do comportamento alimentar aos indivíduos, especialmente às crianças, já que estas ainda não tiveram uma história de reforçamento do comportamento alimentar no passado, o que evitaria, assim, que fossem punidas socialmente no futuro. O ensino do Autocontrole, neste caso, seria interessante para a prevenção da obesidade.

Em 1948, quando o livro Walden II – Uma sociedade do futuro foi escrito por Skinner, este já falava sobre o ensino de Autocontrole como forma de evitar a emissão de certos comportamentos que, geralmente, são punidos pela sociedade quando já instalados no repertório comportamental do indivíduo. Nico (2001) aponta sobre o comportamento de Autocontrole ser emitido como forma de esquiva de tais punições sociais.

Assim, ao invés de manejar contingências que propiciem o ensino de Autocontrole quando determinada resposta "indesejada" – normalmente esta traz reforçadores imediatos ao indivíduo que se comporta e consequências aversivas à cultura - já está instalada, seria interessante ensinar ao sujeito quando a resposta ainda não faz parte de seu repertório. Isto é, se dedicar ao ensino de Autocontrole como prevenção e não com o objetivo de remediar determinados comportamentos já instalados no repertório do indivíduo. Porém, seria interessante frisar que, caso haja alguma impossibilidade de prevenir tais comportamentos, ainda é melhor remediar do que manter a emissão destes comportamentos.

Este trabalho introduziu e realizou uma breve exposição sobre Obesidade e Autocontrole dentro da Análise do Comportamento; entretanto, devo afirmar que o estudo sobre estes temas ainda não se esgotou. É importante que outras pessoas continuem realizando pesquisas e estudos sobre os mesmos, complementando assim, ainda mais esta área de pesquisa.

Por fim, acredito que Nico (2001) faz uma leitura extremamente pertinente sobre o ensino de autocontrole na Análise do Comportamento:

> O ensino de autocontrole como forma de *remediar* os subprodutos neuróticos produzidos por punições sociais apenas configura uma alternativa legítima enquanto práticas culturais baseadas na ciência do comportamento não forem selecionadas pela sua contribuição no fortalecimento do grupo. (Nico, 2001, p. 178).

Concordo com a autora quando ela afirma que o ensino do autocontrole será apenas aplicado apenas como forma de remedeio enquanto o Behaviorismo Radical não for escolhido pela sociedade como uma ciência que possa contribuir cientificamente.

9. Referências Bibliográficas

ADES, L. KERBAUY, R. R. Obesidade: realidades e indagações. **Psicologia**. São Paulo, v. 13, n. 1, p. 197-216. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em: 6 de maio de 2011.

ALBUQUERQUE, A. C., GOMES, J. O. **Obesidade infantil:** as dificuldades da criança em relação à obediência de regras impostas por uma dieta alimentar. Belém, Pará, 2002. 29p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Psicologia) – Universidade da Amazônia.

Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. (2005). Projeto Diretrizes. Obesidade: Etiologia. Disponível em: <http://www.projetodiretrizes.org.br/4_volume/22-Obesidade-etiologia.pdf>. Acesso em 3 de maio de 2012.

BERNARDES, L. A. O que acontece durante o período de espera? Contribuições para o estudo do autocontrole. São Paulo, 2011. Dissertação de Mestrado. PUC-SP.

BERNARDI, F., CICHELERO, C., VITOLO, M. R. Comportamento de restrição alimentar e obesidade. **Revista de Nutrição.** Campinas, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 85-93, Fev. 2005.

BISPO, M. S. M., CASSEB, M. S., FERREIRA, E. A. P. Automonitoração e seguimento de regras nutricionais em diabetes: dois estudos de caso. **Interação em Psicologia.** Belém, Pará. Universidade Federal do Pará. v. 12, n. 2, p. 223-233, 2008.

CADE, N. V. et al. (2009). Efeitos de um treinamento em autocontrole aplicado em obesos. **Cogitare Enferm.** v. 14, n. 1, p. 65-72, jan./mar. 2009.

CAVALCANTE, L. C. (2009). **Obesidade e Análise do Comportamento**. Belém: Unama, 2011.

CRUZ R. N. (2006). Uma introdução ao conceito de autocontrole proposto pela análise do comportamento. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva.** Minas Gerais, PUC-Minas. v. 8, n. 1, p. 85-94.

DUCHESNE, M. (2001). O consenso latino-americano em obesidade. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro. v. 3, n. 2, p.19-24. Disponível em: <http://www. revistas.redepsi.com.br>. Acesso em: 12 de maio de 2011.

FERREIRA, E. A. P. e FERNANDES A. L. Treino em auto-observação e adesão à dieta em adulto com diabetes tipo 2. **Psicologia: Teoria e Pesquisa.** Pará: Universidade Federal do Pará. v. 25, n. 4, p. 629-636, out./dez. 2009.

HANNA, E. S. & RIBEIRO, M. R. (2005). Autocontrole: um caso especial de comportamento de escolha. Em J. Abreu-Rodrigues e M. R. Ribeiro (orgs.), **Análise do Comportamento: pesquisa, teoria e aplicação**. (p. 175-186). Porto Alegre: Artmed.

HANNA, E. S. & TODOROV, J. C. (2002). Modelos de autocontrole na análise experimental do comportamento: Utilidade e Crítica. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, vol. 18, p.337-343.

HELLER, D. C. L; KERBAUY, R. R. Redução de peso: identificação de variáveis e elaboração de procedimentos com uma população de baixa renda e escolaridade. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**. Campinas, Associação Brasileira de Psicoterapia e Medicina Comportamental, v. 2, n.1, p. 31-52, jan./jun. 2000.

HIDAKA, A. H. V. Tratamento comportamental de crianças com obesidade ou sobrepeso: estudo exploratório baseado no modelo construcional de I. Goldiamond. Brasília, Distrito Federal, 2007. 122p. Dissertação de Mestrado. Brasília: Universidade de Brasília.

KERBAUY, R. R. (1972). Auto-controle: manipulação de condições antecedentes e conseqüentes do comportamento alimentar. São Paulo, 1972. 227p. Tese (Doutorado em Psicologia Experimental) – Instituto de Psicologia. Universidade de São Paulo.

Kerbauy, R. R. & Buzzo, M. P. (1991). Descrição de algumas variáveis no comportamento de esperar por recompensas previamente escolhidas. **Psicologia-USP**. v. 2, n. 1, p. 77-84.

LALONI, D. T. (2004). Transtorno alimentar: Obesidade, Análise de contingências do comportamento de comer. In: BRANDÃO; M. Z. S.; CONTE, S. M. (Org.). **Sobre Comportamento e Cognição:** Contingências e Metacontingências: Contextos Sócio-verbais e o Comportamento do Terapeuta. v. 13. Santo André: ESETEC, 2004. p. 168-174.

Ministério da Saúde do Brasil (2006). Obesidade. (Cadernos de Atenção Básica. Nº 12). Brasília - Distrito Federal.

NEEF, N. A., BICARD, D. F., & ENDO, S. (2001). Assesment of impulsivity and the development of self-control in students with attention deficit hyperactivity disorder. **Journal of Applied Behavior Analysis**, 34, p. 397-408.

NICO, Y. C. (2001). A contribuição de B. F. Skinner para o estudo do autocontrole como objetivo da educação. Dissertação de Mestrado, Programa de Estudos Pós-graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento. São Paulo-SP.

NOBRE, S. M. **Efeitos do treino de automonitoração e do treino de relato verbal no estabelecimento e na manutenção de comportamentos de seguir regras nutricionais em adultos com obesidade**. Belém, Pará, 2010. 128p. Dissertação (Mestrado em Teoria e Pesquisa do Comportamento) – Universidade Federal do Pará. Disponível em: <http://www.ufpa.br/ppgtpc/dmdocuments/MESTRADO/DissertacaoSuellenNobre2010.pdf>. Acesso em: 6 de maio de 2011.

OLIVEIRA, L. C. C., FERREIRA, E. A. P., CASSEB, M. S. Os efeitos do uso de registros de automonitoração sobre a modelagem de comportamentos alimentares adequados em pacientes com risco para desenvolver diabetes. **Revista Científica da UFPA**. Belém, Pará. ed.6, p. 1-18. 2006.

SCHACHTER, S. E GROSS, L. P. Manipulated Time and Eating Behavior. Journal of Personality and Social Psychology, 1968, 10, p. 98-106.

SCHWEITZER, J. B., & SULZER-AZAROFF, B. (1988). Self-control: Teaching tolerance for delay in impulsive children. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, 50, p. 173-186.

SMOKOWICZ, T. J. Obesidade: Estratégias de Enfrentamento de Situações de Alto Risco. **Interação**. Curitiba, v. 1, p. 73-93, jan./dez. 1997.

SKINNER, B. F. (1975). **Walden II: Uma sociedade do futuro**. São Paulo: Herder. (Livro originalmente publicado em 1948).

SKINNER, B. F. (2003). **Ciência e Comportamento Humano**. São Paulo: Martins Fontes. (Livro originalmente publicado em 1953).

SOUZA, J. M. B., CASTRO, M. M., MAIA, E. M. C., RIBEIRO, A. N., ALMONDES, K. M.; SILVA, N. G. (2005). Obesidade e Tratamento: Desafio Comportamental e Social. **Revista Brasileira de Terapia Cognitiva**. Rio de Janeiro. v.1, n.1, p.59-67, Jun. 2001.

World Health Organization - WHO. (2006). **Obesity and overweight**. Disponível em: <http://www.who.int/topics/obesity/en/index.html>. Acesso em: 6 de maio de 2011.