

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
DOUTORADO EM PSICOLOGIA

**INTERVENÇÕES SOBRE A TOMADA DE DECISÃO E A
DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO EM FUMANTES DE TABACO**

ARIANNE DE SÁ BARBOSA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutora em Psicologia.

**Porto Alegre
Dezembro, 2016**

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
DOUTORADO EM PSICOLOGIA

**INTERVENÇÕES SOBRE A TOMADA DE DECISÃO E A
DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO EM FUMANTES**

ARIANNE DE SÁ BARBOSA

ORIENTADORA: Profa. Dra. Irani Iracema de Lima Argimon

Tese de Doutorado realizada no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutora em Psicologia. Área de Concentração em Psicologia Clínica.

**Porto Alegre
Novembro, 2016**

PONTÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
DOUTORADO EM PSICOLOGIA

**INTERVENÇÕES SOBRE A TOMADA DE DECISÃO E A
DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO EM FUMANTES**

ARIANNE DE SÁ BARBOSA

COMISSÃO EXAMINADORA:

PROFA. DRA. IRANI IRACEMA DE LIMA ARGIMON – Orientadora

Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul

PROFA. DRA. CAMILA ROSA DE OLIVEIRA

Faculdade de Psicologia
Faculdade Meridional – IMED

PROFA. DRA. ILANA ANDRETTA

Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Universidade do Vale do Rio dos Sinos

PROFA. DRA. LISIANE BIZARRO

Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Porto Alegre
Novembro, 2016**

Ficha Catalográfica

B238i Barbosa, Arianne de Sá

Intervenções sobre a tomada de decisão e a desvalorização pelo atraso em fumantes de tabaco / Arianne de Sá Barbosa . – 2016.

228 f.

Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, PUCRS.

Orientadora: Profa. Dra. Irani Iracema de Lima Argimon.

1. tomada de decisão. 2. desvalorização pelo atraso. 3. tabagismo. 4. fumante. 5. treino cognitivo. I. Argimon, Irani Iracema de Lima. II. Título.

DEDICATÓRIA

A Deus, instância superior que transcende, mas, ao mesmo tempo, está dentro de mim...pela onipresença, força e luz fornecida ao longo do meu caminhar...

À Sofia, nossa borboletinha, que ainda está no meu ventre, pela qual já sinto um amor infinito e para a qual tenho forças para finalizar este Doutorado, visando facilitar a construção de um futuro estável e cheio paixão pelo aprender...

Ao meu companheiro de todas as horas, Francisco, pela parceria, compreensão, pelo amor, suporte, dedicação e incentivo a todos os meus projetos de vida...

Ao meu pai, Kherson, pelo amor, pela fibra de caráter e valores éticos que me transmitiu...

À minha mãe Déborah, por ser meu modelo de força e determinação, de luta e garra na busca de seus ideais de vida...

À minha irmã Layriane, também símbolo de força de vontade, pelas conversas ao telefone e pelo suporte em momentos de crise...

À minha irmã Kherliane, pela parceria em projetos de vida, por ser modelo de desapego e audácia...

À minha avó, Antomira, minha segunda mãe, pelo amor desaforado, pelos mimos, pela dedicação, por boa parte da minha criação...

Ao meu tio, padrinho, pai, amigo, Antherson, pelo amor totalmente incondicional, pela presença em todos os momentos, pelo suporte, por ter abdicado de tantas coisas em prol da família, de mim. Por ter me ensinado a importância do autoconhecimento, do amor aos livros, da disciplina, por ter sempre incentivado todos os meus sonhos...

...dedico este trabalho.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Profa. Dra. Irani Argimon, pelo afeto maternal, pela compreensão, pela parceria, pelo conhecimento transmitido.

À Profa. Dra. Lisiane Bizarro, por ter me apresentado o tema “Tomada de Decisão e Desvalorização pelo Atraso”, pelo qual me apaixonei e continuo pesquisando e aplicando amplamente não apenas na minha prática profissional, mas, principalmente, na minha vida. Por ter me enriquecido de conhecimentos na área não apenas quando foi minha orientadora ao longo do meu mestrado, mas também como banca do meu Projeto de Doutorado.

A todos os membros do Grupo de Pesquisa, Avaliação e Intervenção no Ciclo Vital, incluindo membros egressos, que fizeram parte destes quase quatro anos de Doutorado. Muito bom ter feito parte de um grupo tão harmonioso e parceiro!

Aos meus colegas de PUCRS, principalmente, a Lidiane, Fê, Marianne, Maiala, Camila, Johnny, Bruna, Ângela, Lauren, Gabriela, Luisa, Amanda, Alan e Felipe, com os quais tive o prazer de construir parcerias de trabalho, de convivência, viajar, desabafar, sonhar. É imensurável a quantidade e a qualidade das aprendizagens que obtive com vocês, pessoal!

À CAPES, pelo apoio financeiro, sem o qual o Doutorado não seria possível.

Aos membros das bancas examinadoras do meu projeto de tese e da tese propriamente dita, Profas. Dras. Lisiane Bizarro, Ilana Andretta, Margareth Oliveira, Camila de Oliveira pelo direcionamento nas correções, pelas ricas contribuições para o enriquecimento deste trabalho!

Às minhas amigas, colegas de profissão e de consultório, Vânia, Tássita, Camila, Taciane e Natália, que ajudaram na coleta de dados e/ou na indicação de participantes para este estudo.

Aos professores e funcionários da PUCRS, a quem diversas vezes recorri em busca de ideias, conhecimentos e ajuda para a construção de um Doutorado mais rico.

Aos meus pacientes, que tiveram que me dividir com a função de pesquisadora e me ajudaram na indicação de participantes para a pesquisa.

Aos participantes desta pesquisa, que se dispuseram a contribuir, voluntariamente, e foram fundamentais para a construção deste trabalho.

À estatística Luisa Coelho, com quem realizei trocas ao longo de todo o processo de análise e interpretação dos dados coletados.

À professora de português, inglês e revisora Francielle Abreu, por toda a dedicação ao me auxiliar nas revisões finais da tese.

A toda a minha família: pais, avó, tio, irmãs (...) através dos quais sempre pude contar com suporte afetivo e psicológico, que me fortaleceram ao longo desta caminhada intitulada Doutorado.

À minha família de coração, Tio Franzé, tia Socorro, Janaina, Rinaldo, Maria Clara, Maria Cecília, Jairo, Nayaninha, Bruno, por todo o carinho e suporte recebido.

Aos amigos, Maria, Beatriz, Isabel, Vânia, Taciane, Igor, Roberta, Estevan, Carol, Adenilson, Cristiane, Daniel, Lúcia, com quem sempre podemos contar.

Ao meu super esposo, Francisco Júnior, que sempre foi muito mais do que companheiro. Agradeço pela paciência, por me dividir com tantas atividades, por, muitas vezes, colocar a “mão na massa”, me ajudando a preparar a sala do consultório todos os domingos para receber, na segunda, os grupos da pesquisa. Pelas tantas vezes que assumiu totalmente as responsabilidades domésticas, do casal, financeiras (...). Por sempre acreditar, se orgulhar e incentivar os meus sonhos (mesmo os mais insanos!). Não há palavras suficientemente adequadas para te agradecer por tudo. Te amo!

RESUMO

Cinco artigos foram gerados ao longo do Doutorado: três teóricos e dois empíricos. O primeiro, “Múltiplas definições de ser fumante e diagnóstico de tabagismo: uma revisão sistemática”, revisou a produção científica que tratava das definições de ser fumante. O segundo, “Atravessando a nuvem de fumaça: fumar é uma decisão?”, é uma revisão narrativa da literatura que concluiu que fumar é uma decisão. “Fagulhas de um diagnóstico: ser fumante não é sinônimo de ser dependente químico de tabaco”, é um ensaio temático que defende a tese de que fumante não é sinônimo de ser dependente químico de tabaco. O primeiro estudo empírico, “Desvalorização pelo atraso, funções executivas e perfil social-demográfico de fumantes de tabaco”, investigou a desvalorização pelo atraso (DA), as funções executivas e o perfil social-demográfico de dois grupos: 35 Fumantes de Lista de Espera de Grupos de Cessação de Tabagismo (FLE) e 35 Fumantes que Não estavam em Busca de Tratamento para parar de Fumar (FNBT). A DA foi maior no grupo FLE. Finalmente, o segundo artigo empírico foi o estudo “Efeitos Terapêuticos de Intervenções sobre a Desvalorização pelo Atraso de Fumantes de Tabaco”, que investigou as evidências de efeito terapêutico de intervenções sobre a Atenção, a Memória e as Funções Executivas em dois grupos (35 FLE e 35 FNBT) como ação central para a mudança na forma como estes tomam decisões. Houve uma redução da DA, da frequência do comportamento de fumar e do nível de dependência nicotínica, além de uma melhora das funções executivas, dos 20 fumantes que aderiram ao Treino Cognitivo (05 FLE e 15 FNBT).

Palavras-Chaves: tomada de decisão; desvalorização pelo atraso; tabagismo; fumar; treino cognitivo.

Área conforme classificação CNPq: 7.07.00.00-1 – Psicologia

Sub-área conforme classificação CNPq: 7.07.06.00-0 – Psicologia Cognitiva

ABSTRACT

Five articles derived from the Doctoral Degree: three theoretical and two empirical. The first one, "Multiple definitions of smokers and diagnosis of smoking: a systematic review", reviewed the scientific production that deals with definitions of smokers and other related dimensions. The second article, "Crossing the cloud of smoke: is smoking a decision?" is a narrative review of the literature that concluded smoking is a decision. "Sparks of a diagnosis: being a smoker is not synonymous with being a tobacco addict" is a thematic essay that defends the thesis that smoker is not synonymous with being chemically dependent of tobacco. The first empirical study, "Delay Discounting, executive functions and social-demographic profile of tobacco smokers," investigated the DD executive functions and social-demographic profile of two groups of smokers: 35 Smoking Cessation Group Waiting List Smokers (FLE) and 35 Smokers Not Seeking Treatment to Stop Smoking (FNBT). The DD was larger in the FLE group. Finally, the second empirical article was the study "Therapeutic Effects of Interventions about the Delay Discounting of Tobacco Smokers," which investigated the evidences of therapeutic effect in interventions about the Attention, Memory and Executive Functions in two groups of smokers (35 FLE and 35 FNBT) as a main action to change the manner that these individuals make decisions.). The DD, the frequency of smoking behavior and the level of nicotinic dependency were reduced and executive functions of smokers of 20 smokers who adopted the Cognitive Training were improved (05 FLE and 15 FNBT).

Keywords: decision-making; delay discounting; smoking; smoke; cognitive training.

Area as CNPq classification: 7.07.00.00/1 – Psychology

Subarea as CNPq classification: 7.07.06.00-0 – Cognitive Psychology

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA	5
AGRADECIMENTOS	6
RESUMO	8
ABSTRACT	9
LISTA DE SIGLAS	11
1. INTRODUÇÃO	12
1.1. Descrição do tema central e delimitação do estudo	12
1.2. Justificativa	13
1.3. Fundamentação Teórica	16
1.3.1. TOMADA DE DECISÃO.....	16
1.3.2. DEPENDÊNCIA QUÍMICA, TABAGISMO E DEFINIÇÃO DE SER FUMANTE	20
1.3.3. TOMADA DE DECISÃO E DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO (DELAY DISCOUNTING)	26
1.3.4. DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO EM FUMANTES E EM FUMANTES EM TRATAMENTO	39
1.3.5. GRUPO DE CESSAÇÃO DO TABAGISMO E DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO.....	41
1.3.6. INTERVENÇÕES SOBRE A DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO EM FUMANTES.....	46
1.4. Objetivos	49
1.4.1. GERAL.....	49
1.4.2. ESPECÍFICOS.....	50
1.5. Hipóteses	52
2. CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
4. ANEXOS	75

LISTA DE SIGLAS

α - nível de significância
ABEP- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APA - American Psychiatric Association
BADS- Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome
CDC - Centers for Disease Control and Prevention
CID-10 - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde
CO - Monóxido de Carbono
DA – Desvalorização pelo Atraso
DD - Delay Discounting
DES - Síndrome Disexecutiva
DEX- Questionário de Síndrome Disexecutiva
DSM-5 - 5ª edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
FLE – Fumante que está em Lista de Espera de Tratamento para parar de Fumar
FNBT – Fumante que não está em Busca de Tratamento para Parar de Fumar
INCA – Instituto Nacional de Câncer
OMS - Organização Mundial de Saúde
PI- Ponto de Indiferença
PIR- Ponto de Indiferença Relativo
PNCT - Programa Nacional de Controle do Tabagismo
PUCRS- Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
QTF- Questionário de Tolerância de Fagerström
R1 – Resposta Um
R2 – Resposta Dois
RMA - Recompensa Maior e Atrasada
RMI - Recompensa Menor e Imediata
R\$- Reais
rs- Coeficiente de Correlação de Spearman
Sd – Estímulo Discriminativo
SPA - Substância Psicoativa
SPSS- Statistical Package for Social Sciences
SUS - Sistema Único de Saúde
TCC- Terapia Cognitivo-Comportamental
TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEDA- Tarefa Experimental de Desvalorização pelo Atraso
WHO - World Health Organization

1. INTRODUÇÃO

1.1. Descrição do tema central e delimitação do estudo

A presente tese de doutorado traz como tema central a investigação sobre intervenções embasadas no modelo de tomada de decisão e da desvalorização pelo atraso (DA) da *Prospect Theory* (Kahneman & Tversky, 1979; Kahneman, 2011/2012) em fumantes que estão esperando por tratamento para cessação do tabagismo e em fumantes que não estão procurando tratamento para parar de fumar. Visou-se identificar se intervenções baseadas neste modelo são capazes de interferir no processo de tomada de decisão destes fumantes, aumentando a sua capacidade de autocontrole (portanto, diminuindo sua impulsividade e sua DA).

DA, desvalorização temporal ou *delay discounting* se refere à escolha especialmente influenciada pelo grau de imediatividade com que um resultado é liberado, seja ele uma recompensa ou uma consequência punitiva. Estudos recentes têm verificado que a DA se relaciona de forma positiva com a impulsividade, e está presente em portadores de diversos tipos de dependências químicas, incluindo, a dependência química de nicotina (Matta, Gonçalves, & Bizarro, 2014).

Grupos de tabagismo embasados na terapia cognitivo-comportamental já são realizados em unidades de saúde de todo o país (Brasil, 2004a, 2004b) e já se sabe que estes apresentam boas evidências de efeito terapêutico para a cessação do tabagismo (Grable & Ternullo, 2003; Marques et al., 2001; Prokhorov, Hudmon, & Stancic, 2003). Porém tendo-se em vista que fumantes apresentam um alto nível de DA (Barbosa, 2010; Barbosa & Bizarro, 2012; Bickel, Odum, & Madden, 1999; Mitchell, 1999; Billieux, Van der Linden, & Ceschi, 2007), estes são mais impulsivos em suas tomadas de decisão e isso tende a interferir negativamente em sua adesão e manutenção do tratamento para parar de fumar. Sendo assim, possivelmente, intervir sobre a tomada de decisão deste público e ajudá-los a treinar estratégias de autocontrole aumentaria as evidências de efeito terapêutico de seu tratamento.

A seguir são apresentados a justificativa, a fundamentação teórica do estudo (subdividida nos tópicos tomada de decisão; dependência química, tabagismo e

definição de ser fumante; tomada de decisão e desvalorização pelo atraso; desvalorização pelo atraso em fumantes e fumantes em tratamento; grupo de cessação do tabagismo e desvalorização pelo atraso; intervenções sobre a desvalorização pelo atraso em fumantes). Depois, os objetivos geral e específicos, as hipóteses, o método (subdividido nos tópicos delineamento, participantes, instrumentos, procedimentos para coleta de dados, análise de dados, considerações éticas), as modificações no desenvolvimento do projeto de pesquisa, a produção acadêmica e inserção social, os artigos oriundos da tese, as considerações finais, as referências e os anexos.

1.2. Justificativa

Estudos mostraram a importância da escolha entre estímulos (reforçadores e punitivos) imediatos e atrasados na determinação de decisões importantes no cotidiano diário das pessoas (Catania, 1999; Critchfield & Kollings, 2001; Deluty, 1978; Mazur, 1996, 1998; Nevin, 1991; Rachlin, 1976). Na abordagem comportamental, esse tipo de escolha é estudado a partir do conceito de autocontrole (Coelho, Hanna, & Todorov, 2003; Gonçalves, 2005; Hanna & Todorov, 2002; Koff & Lucas, 2011).

Investigações sobre autocontrole são importantes, pois podem revelar variáveis de controle de comportamentos relevantes para a preservação da espécie e do meio ambiente, que envolvem escolhas por consequências que somente serão obtidas após um longo espaço de tempo. Esses estudos também podem contribuir para o tratamento de diversos problemas comportamentais, os quais, geralmente, englobam escolhas impulsivas (Moreira, 2007). Alguns destes problemas são o autismo, o transtorno de déficit de atenção, a hiperatividade, a agressividade, a obesidade, a delinquência, o sedentarismo e a dependência química de substâncias (Hanna & Ribeiro, 2005; Fuentes, Malloy-Diniz, Camargo, & Cosenza, 2014; Robles, Huang, Simpson, & McMillan, 2011).

Moreira (2007) explica ainda que estudos sobre autocontrole também podem ser úteis em situações em que o comportamento impulsivo é mais efetivo, como em situações instáveis (guerras, catástrofes naturais). Nesses casos, pode ser mais importante para a sobrevivência garantir consequências imediatas, mesmo de menor magnitude, (ex.: água, alimento, abrigo precário) do que procrastinar.

Iniciar, manter e parar o uso de substâncias psicoativas (SPAs) são comportamentos que exigem uma tomada de decisão. Indivíduos dependentes químicos desvalorizam as consequências atrasadas de seus atos mais do que indivíduos não-dependentes. Eles escolhem, por exemplo, a alternativa reforçadora imediata de sentir os efeitos apetitivos da SPA (usando-a) em detrimento de alternativas reforçadoras atrasadas, mesmo que de maior valor (ex.: melhor saúde, relacionamentos, emprego) (Johnson, Bickel, & Baker, 2007). Isso sugere que a desvalorização pelo atraso (ou temporal) das consequências do comportamento é uma característica da dependência química (Bickel & Johnson, 2003; Matta et al., 2014).

A maior prevalência de uso regular de cigarros de nicotina de acordo com a região geográfica do Brasil foi encontrada em Porto Alegre (25,2%) no II Levantamento domiciliar sobre o uso de drogas psicotrópicas no Brasil, realizado entre os anos de 2002 e 2005. Além disso, das oito cidades com maiores prevalências, sete são situadas na região sul e sudeste (Carlini et al., 2005). Também Silva, Valente, Almeida, Moura e Malta (2009) revelaram que a maior prevalência de tabagismo foi encontrada entre os homens de Porto Alegre (RS) e as mulheres de Florianópolis (SC). O Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2008) indica que há um percentual de fumantes ativos na população de 18 anos ou mais de idade em 18,1%, sendo 22,5% em homens e 14,4% em mulheres. Essa população se expõe continuamente a cerca de 4.720 substâncias tóxicas, fazendo com que o tabagismo seja fator causal de aproximadamente 50 patologias, destacando-se as doenças cardiovasculares, o câncer e as doenças respiratórias obstrutivas crônicas (Agência Nacional de Vigilância Sanitária [ANVISA], 2009; Dube & Green, 1982; International Agency for Research on Cancer, 1987; Rosemberg, 2002; Rosemberg, 2003; US National Health Institute, n.d.; U. S. Surgeon General, 1988; World Health Organization [WHO], 1993).

Devido a sua toxicidade, o total de mortes no mundo decorrentes do tabagismo é, atualmente, aproximadamente cinco milhões ao ano. Se tais tendências de expansão forem mantidas, as mortes causadas pelo uso desta SPA alcançarão 8,4 milhões/ano em 2020. No Brasil, são estimadas cerca de 200 mil mortes por ano em consequência do tabagismo (INCA, n.d.; WHO, 2002). Além disso, segundo um estudo realizado por Tabuchi et al. (2013), fumantes apresentam de 59% a 102% maior risco de desenvolver o câncer primário subsequente, se comparados aos que nunca fumaram (INCA, n.d.;

WHO, 2002; WHO, 2011). É, portanto, relevante a realização de estudos sobre a tomada de decisão de fumantes, em uma tentativa de interferir em suas escolhas por iniciar a fumar, manter o uso e parar de fumar (Barbosa, 2010; Barbosa & Bizarro, 2012).

Existem alternativas de tratamento do tabagismo, como: aconselhamento médico, uso de materiais de autoajuda, aconselhamento telefônico, hipnose, acupuntura, prática de exercício físico, abordagens psicodinâmicas, adaptação do acompanhamento baseado no modelo dos 12 passos dos Alcoólicos Anônimos. Porém, são poucas as evidências que mostrem uma boa eficácia destes tipos de intervenção. Os melhores resultados de tratamento para o tabagismo foram obtidos através de terapia farmacológica associada à terapia cognitivo-comportamental, que é o modelo utilizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil, atualmente (Presman, Carneiro, & Gigliotti, 2005).

O aumento da compreensão sobre o processo de tomada de decisão em fumantes pode levar à formulação de estratégias de intervenção e tratamentos mais eficazes. Em geral, os estudos que avaliaram a DA de indivíduos dependentes químicos utilizam situações apetitivas, ou seja, que envolvem a decisão entre dois estímulos reforçadores (Epstein et al., 2003; Johnson et al., 2007; Yoon et al., 2007).

Os termos apetitivo e aversivo serão empregados, ao invés dos termos reforçador e punidor, pois se mostram mais adequados para alguns procedimentos relativos ao estudo. Os termos reforçador e punidor referem-se ao tipo de efeito que provocam sobre o comportamento, implicando que suas apresentações, respectivamente, resultam em um aumento ou em uma diminuição da frequência do comportamento (Baum, 1999). Os termos apetitivo e aversivo podem ser entendidos em função de sua simples preferência. Desta forma, define-se como apetitivo todo estímulo que é preferido com relação ao *status quo*, enquanto define-se como aversivo todo estímulo que é preterido com relação ao *status quo* (Gonçalves, 2005).

Para ampliar o entendimento da tomada de decisão de indivíduos fumantes, Barbosa (2010) e Barbosa e Bizarro (2012) investigaram a DA em situações apetitivas e em situações aversivas em fumantes, fumantes em tratamento e não fumantes. Foi encontrado que a DA foi maior para fumantes do que para não fumantes para ganhos ($U=123$; $p= 0,04$), mas não para perdas. Fumantes em tratamento não diferiram dos

fumantes ($U=157$; $p = 0.25$) ou dos não fumantes ($U=150$; $p = 0.18$), apresentando uma DA intermediária entre esses dois grupos.

Este resultado revela que fumantes em tratamento podem ser um subgrupo de fumantes menos impulsivos ou a decisão de parar de fumar ou ainda o tratamento para a cessação do tabagismo reduziu (ou reduziram) a DA, influenciando em estratégias de tomada de decisão mais amplas. A DA, portanto, pode ser uma preditora do sucesso da cessação do tabagismo ou uma consequência do tratamento para este fim, devendo ser considerada nestes programas de tratamento, o que justifica a realização do presente estudo.

1.3. Fundamentação Teórica

1.3.1. TOMADA DE DECISÃO

Há vários modelos de estudo sobre tomada de decisão existentes na literatura, sendo que muitos deles ultrapassam o campo da psicologia (Grosch & Neuringer, 1981; Mischel & Staub, 1965; Mischel & Ebbesen, 1970; Mischel, Ebbesen, & Zeiss, 1972; Mischel & Baker, 1975; Mischel, Shoda, & Rodriguez, 1989; Palmieri, 2004; Rachlin, 2007; Rachlin & Green, 1972; Schneider & Parente, 2006; Von Winterfeldt, 2013). São estudados também pela economia (Baldo, 2007; Edwards, 1996; Kahneman & Tversky, 1979; Tomaselli & Oltramari, 2007; Von Neumann & Morgenstern, 1944), matemática (Bressan, 2004), administração (Chagas, 2007; Chiavenato, 1997; Lima, 2007) e pelas neurociências (Bechara, 2001; Damasio, 1996; Johnson et al., 2007; Naqvi & Bechara, 2010).

A economia foi uma das primeiras ciências a estudar o processo de tomada de decisão, na década de 40. Nessa época, foi expressiva a contribuição de Von Neumann e Morgenstein (1944) no campo das decisões econômicas, com a inclusão da racionalidade na análise dos processos de tomada de decisão individual sob risco, através da Teoria da Utilidade Esperada (*Theory of utility*). A racionalidade foi compreendida como a capacidade que as pessoas possuíam em processar todas as informações disponíveis de forma objetiva sob condições de incerteza. Infelizmente, os fatores emocionais foram desconsiderados nessa teoria (Baldo, 2007).

Na década de 70, os psicólogos Daniel Kahneman e Amos Tversky (1979) testaram a princípios da Teoria da Utilidade Esperada em estudantes, através de questões que envolviam decisões arriscadas. Os resultados da pesquisa evidenciaram padrões de comportamento que divergiam dos principais axiomas da Teoria da Utilidade Esperada, demonstrando que a tomada de decisão era influenciada por diversos fatores (emocionais, sociais, físicos) e não apenas pela razão.

Segundo Schneider e Parente (2006), o processo de tomada de decisão pode ser considerado uma função cognitiva fundamental para uma eficaz interação do indivíduo com seu meio social. Cotidianamente, as pessoas são expostas a decisões entre diversos cursos de ação, em que nem sempre a opção mais favorável é evidente. Essa realidade demanda do ser humano, não somente perspicácia na hora de solucionar seus dilemas cotidianos, como também flexibilidade ao considerar cada situação individualmente, suas características e consequências, em um tempo presente e futuro (Palmini, 2004).

Há diferentes modelos cognitivos sobre o processo de tomada de decisão. Segundo o estudo de Pereira, Lobler e Simonetto (2010), existem três modelos principais: o racional, o de Simon e o de Lindblom. O modelo racional pressupõe que o sujeito que escolhe possui um conhecimento amplo, completo e preciso, no que diz respeito às consequências de suas escolhas. Além disso, esse modelo nega reações afetivas, conflito de interesses, possíveis pressões feitas pelo homem, pois o sujeito que toma a decisão está livre de sentimentos e paixões, o que o torna submetido apenas às exigências da razão.

Já o modelo de Simon rebate o anterior, levantando que as decisões não são baseadas no aspecto racional. A grande contribuição desse segundo modelo foi a troca do conceito de otimização pelo de satisfação e o reconhecimento da influência das variáveis psicossociais (como a educação, o meio social e os problemas afetivos) sobre a tomada de decisão. Para Simon, o processo decisório depende de duas dimensões: a interpretação da informação e o modo de percepção do indivíduo.

Finalmente, o modelo de Lindblom defende que as consequências fazem parte de subconjuntos de todos os efeitos possíveis a partir da escolha feita. O sujeito que escolhe não tem como prever probabilidades definidas em relação ao surgimento de consequências particulares. Complementa ainda que o indivíduo é um ser político, que

tem domínio da palavra e da informação, utilizando-as como meio de influência (Pereira et al., 2010).

Bressan (2004) defende que o processo de tomada de decisão pode ser entendido através de modelos matemáticos, tais como os modelos de previsão de séries temporais ou univariados. Esses modelos são construídos a partir de processos aleatórios especiais, que buscam estimar o valor futuro de uma variável com base somente em seus valores passados.

Na administração, Chiavenato (1997, p. 710) define decisão como “o processo de análise e escolha entre várias alternativas disponíveis do curso de ação que a pessoa deverá seguir”. Ainda segundo este autor, o processo de tomada de decisão é fundamentado em seis elementos: 1) tomador de decisão: pessoa que faz a seleção entre várias alternativas de atuação; 2) objetivos: propósito que o tomador de decisão espera alcançar com sua ação; 3) preferências: vieses do tomador de decisão que vão distinguir a escolha; 4) estratégia: caminho que o tomador de decisão sugere para melhor atingir os objetivos e que depende dos recursos disponíveis; 5) situação: aspectos ambientais no qual o tomador de decisão está inserido; 6) resultado: é a consequência de uma dada estratégia definida pelo tomador de decisão (Chiavenato, 1997).

Nas neurociências, António Damasio (1996) desenvolveu a Hipótese do Marcador Somático, um modelo teórico que embasa estudos dos substratos neurológicos da tomada de decisão. Segundo este modelo, sinais emocionais atribuem valor a determinadas opções e cenários, funcionando como tendências ocultas ou evidentes, que induzem à decisão. Diante de uma situação de decisão, antes de aplicar qualquer análise de custo e benefício às situações (ou seja, raciocinar visando à resolução do problema), o indivíduo depara-se com uma sensação corporal automática, que são os marcadores somáticos (Bechara, 2001; Schneider & Parente, 2006; Naqvi & Bechara, 2010; Reimann & Bechara, 2010).

Por fim, há o conceito de tomada de decisão desenvolvido pela Psicologia Comportamental, que envolve o *continuum* autocontrole-impulsividade. Há pessoas que apresentam um maior número de comportamentos impulsivos (assim, poucos comportamentos de autocontrole) e pessoas que apresentam um maior número de comportamentos de autocontrole (e menor quantidade de comportamentos impulsivos)

(Gonçalves, 2005; Koff & Lucas, 2011; Xue, Lu, Levin, & Bechara, 2010). Autocontrole relaciona-se ao controle que o indivíduo exerce sobre parte de seu próprio comportamento quando uma resposta tem consequências que provocam conflitos, ou seja, quando esta leva tanto ao reforçamento quanto à punição. Autocontrole, assim, seria denominado qualquer comportamento que tornasse a resposta punida menos provável, alterando as variáveis das quais é função (Skinner, 1953/2000). A impulsividade, por sua vez, caracteriza-se pela ausência ou diminuição do autocontrole, tornando a resposta punida mais provável.

Em uma tomada de decisão, um indivíduo autocontrolado teria maior probabilidade de escolher a alternativa atrasada de maior valor em detrimento de uma alternativa imediata de menor valor, em uma situação apetitiva. Já o indivíduo impulsivo, na mesma situação, tenderia a escolher a alternativa imediata, mesmo que de menor valor, em detrimento de uma alternativa atrasada de maior valor. Em uma situação aversiva, porém, um indivíduo autocontrolado teria maior probabilidade de escolher a alternativa aversiva imediata de menor magnitude em detrimento de uma alternativa aversiva atrasada de maior magnitude. Já o indivíduo impulsivo tenderia a procrastinar, ou seja, teria maior probabilidade de escolher a alternativa aversiva atrasada de maior magnitude em detrimento da alternativa aversiva imediata de menor magnitude (Ainslie, 1974; Gonçalves, 2005; Hanna & Todorov, 2002; Mazur, 1998; Odum, 2011; Rachlin, 1974; Rachlin & Green, 1972).

Quando se fala em autocontrole, deve-se pensar em dois tipos de resposta: a controladora e a controlada. Por meio da resposta controladora, o indivíduo altera as variáveis determinantes da resposta controlada (Skinner, 1953/2000). Por exemplo, quando um estudante evita sair com os amigos na véspera de uma prova (resposta controladora), diminui a probabilidade de chegar tarde em casa (resposta controlada) ou de deixar de revisar um conteúdo importante (resposta controlada).

Os conceitos de resposta controladora e de resposta controlada podem ser interpretados em termos de escolhas entre consequências atrasadas e consequências imediatas. Ou seja, ao emitir a resposta controladora, como no caso do estudante que evita sair com os amigos na véspera de uma prova, pode-se dizer que a contingência atrasada, no caso, obter a aprovação em uma disciplina, assume controle sobre o comportamento. Enquanto que, quando a resposta controlada é emitida, como no

exemplo da pessoa que sai com os amigos na véspera de uma prova, a contingência imediata, ou seja, ficar até mais tarde fora de casa, assume o controle sobre o comportamento (Moreira, 2007).

Rachilin (1970) ampliou a definição de autocontrole, explicando-a como formas de controle ambiental do comportamento, que envolvem o engajamento do indivíduo em alguns comportamentos ao invés de outros, levando-se em consideração o imediatismo *versus* o atraso do reforço ou punição. Esta definição de autocontrole ficou conhecida como *paradigma de Rachlin* (Hanna & Ribeiro, 2005).

Conforme visto acima, o *continuum* autocontrole-impulsividade tem sido implicado em muitos transtornos psiquiátricos: autismo, transtorno de déficit de atenção, hiperatividade, agressividade, obesidade, delinquência, sedentarismo e dependência química de substâncias (Hanna & Ribeiro, 2005). Porém, o grupo que mais se destaca é o de transtornos relacionados ao uso de substâncias (Kirby, Petry, & Bickel, 1999; Madden, Bickel, & Jacobs, 1999; Petry, 2001a; Petry, 2010). Assim, é importante ter uma clara definição do que seriam os transtornos relacionados ao uso de substâncias para a definição dos participantes deste estudo.

1.3.2. DEPENDÊNCIA QUÍMICA, TABAGISMO E DEFINIÇÃO DE SER FUMANTE

A dependência química é vista como uma enfermidade incurável e progressiva, apesar de poder ser estacionada pela abstinência. É o conjunto de fenômenos comportamentais, cognitivos e fisiológicos que se desenvolvem após o repetido consumo de uma substância psicoativa (SPA). Está tipicamente associada ao forte desejo de usar a SPA, à dificuldade de controlar o consumo, à utilização persistente apesar das suas consequências danosas, a uma maior prioridade dada ao uso da SPA em detrimento de outras atividades e obrigações, a um aumento da tolerância pela SPA e, por vezes, a um estado de abstinência física. Estes são os critérios adotados pela Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) para o diagnóstico da dependência química, que deve ser feito somente se três ou mais dos referidos critérios tenham sido preenchidos por algum tempo durante o último ano. A síndrome de dependência química pode dizer respeito a uma SPA

específica (fumo, álcool, diazepam, dentre outros), a uma categoria de SPAs (por exemplo, substâncias opiáceas) ou a um conjunto mais vasto de substâncias farmacologicamente diferentes (WHO, 1992).

A síndrome é também descrita como um padrão mal adaptativo de uso de substâncias, levando a um prejuízo ou a um sofrimento clinicamente significativo. É definida na 5ª edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) como um agrupamento de dois ou mais sintomas, ocorrendo a qualquer momento, no mesmo período de doze meses. Os sintomas relacionados à dependência de substâncias são: 1) tolerância; 2) síndrome de abstinência característica para a substância ou a mesma substância (ou uma substância estreitamente relacionada) é consumida para aliviar ou evitar sintomas de abstinência; 3) frequente consumo da substância em maiores quantidades ou por um período mais longo do que o pretendido; 4) desejo persistente ou esforços mal-sucedidos no sentido de reduzir ou controlar o uso da substância; 5) gasto excessivo de tempo em atividades necessárias para a obtenção da substância; 6) abandono ou redução de atividades sociais, ocupacionais ou recreativas em virtude do uso da substância; 7) continuação do uso da substância, apesar da consciência de ter um problema físico ou psicológico persistente ou recorrente que tende a ser causado ou exacerbado pela substância; 8) manutenção do uso apesar de prejuízos sociais ou interpessoais; 9) fissura importante; 10) restrição do repertório de vida em função do uso; 11) uso em situações de exposição a risco de vida (American Psychiatric Association [APA], 2014).

O tabagismo passou a ser visto como uma enfermidade a partir de um relatório sobre estudos que mostram a capacidade do tabaco de causar dependência, publicado pelo Ministério da Saúde dos Estados Unidos, em 1988. Através desse relatório, o Ministério da Saúde dos Estados Unidos concluiu que: 1) o cigarro e outros derivados do tabaco causam dependência; 2) a nicotina é a droga presente no tabaco que causa a dependência; 3) os processos farmacológicos e comportamentais que determinam a dependência do tabaco são similares aos que determinam a dependência de outras drogas, como heroína ou cocaína (U.S. Surgeon General, 1988). Em 1992, a Organização Mundial de Saúde (OMS/WHO) incluiu o tabagismo no grupo dos transtornos mentais e comportamentais decorrentes do uso de substâncias psicoativas,

na Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). No Brasil, essa versão da CID-10 somente foi publicada em 1993 (Slade, 1993; WHO, 1992).

É notável que, atualmente, há uma convergência entre as definições de dependência química adotadas pelos dois principais critérios diagnósticos utilizados atualmente (CID-10 e DSM-5). Além disso, estas são aplicadas no diagnóstico da dependência de cigarro, dentre outras substâncias psicoativas (SPAs). Porém, há estudos que consideram como fumantes pessoas que declaram consumir, pelo menos, um cigarro por dia (alguns destes estudos exigem que esse hábito exista por, no mínimo, um ano), independentemente se estas preenchem ou não os critérios diagnósticos da CID-10 ou do DSM-5 (Lopes, 2009; Rondina, Gorayeb, Botelho, & Silva, 2005a; Rondina, Gorayeb, Botelho, & Silva, 2005b).

Além disso, Rondina et al. (2005b) fizeram uma diferenciação entre fumantes com alto grau de dependência e fumantes não-dependentes, de acordo com a pontuação que os participantes do estudo obtiveram no Questionário de Tolerância de Fagerström (Heatherton, Kozlowski, Frecker, & Fagerström, 1991), um dos instrumentos que será utilizado nesse estudo. Este instrumento define a dependência de cigarros como uma variável contínua, mas que apresenta uma linha divisória que permite diferenciar fumantes com alto grau de dependência, daqueles com menor grau de dependência (Pomerleau, 1997). Uma soma acima de seis pontos no Questionário de Tolerância de Fagerström revela que provavelmente o indivíduo sentirá os sintomas de síndrome de abstinência, ao interromper o consumo de tabaco (INCA, 1997). Assim, Rondina et al. (2005b) consideraram como fumantes com alto grau de dependência os participantes que apresentaram pontuação superior a 06 no Teste de Fagerström. Por outro lado, foram classificados como fumantes não-dependentes, participantes com pontuação igual ou menor a seis.

Mesmo flexibilizando o conceito de fumante, em relação ao CID-10 e ao DSM-5, considerando-o como o participante que declarara consumir pelo menos 1 cigarro por dia, há pelo menos um ano, Rondina et al. (2005b) ainda encontraram dificuldades quanto à detecção de tabagistas em seu estudo. Segundo esta, é possível que esse critério tenha excluído um número significativo de adolescentes e adultos jovens que, porventura, tenham iniciado o hábito há menos de um ano, à época em que se deu a coleta de dados. No entanto, evidências sugerem, por exemplo, que mais da metade

dos estudantes que fumam em baixos níveis em sua juventude (ainda não considerados fumantes) irão continuar fumando quando estiverem mais velhos, sendo que, destes, 30% irá passar a fumar diariamente (Kenford et al., 2005). Dependendo de sua etnia, mais de 40 a 50% dos fumantes adultos regulares iniciaram o hábito de fumar em sua juventude (Trinidad, Gilpin, Lee, & Pierce, 2004).

Schane, Glantz e Ling (2009) define o fumar não-diário como o comportamento de fumar em alguns dias, mas não todos os dias, que estaria associado com o início ou o cessar do hábito de fumar. Porém, outro estudo revelou que o fumar não-diário indica que este padrão de uso do cigarro pode representar uma forma estável do nível leve de consumo crônico desta SPA (menos do que 10 cigarros por dia) (Hassmiller, Warner, Mendez, Levy, & Romano, 2003). Neste contexto, o fumar social seria uma subcategoria do comportamento de fumar não-diário, sendo basicamente definido como fumar, principalmente, em contextos sociais.

O comportamento de fumar de jovens e estudantes universitários sempre foi descrito como fumar socialmente, que foi definido por estudiosos de diversas formas: 1) fumar não diariamente que ocorre na maioria das vezes em bares, restaurantes e clubes noturnos (Philpot et al., 1999); 2) fumar não diariamente de adultos jovens que ocorre somente na presença de outros fumantes (Gilpin, White, & Pierce, 2005); 3) fumar de adultos jovens que ocorre principalmente na presença de outras pessoas ao invés de sozinhos (Moran, Wechsler, & Rigotti, 2004).

Levinson et al. (2007) ratificaram que os ditos fumantes sociais podem não se identificar como fumantes e, assim, desvalorizarem as consequências de seu hábito à sua saúde. Observou ainda que muitos fumantes ocasionais se dizem não-fumantes (Luoto, Uutela, & Puska, 2000). Assim, desenvolveu uma pesquisa com 1.401 estudantes universitários de 18 a 24 anos que relataram ter fumado em um ou mais dias no último mês (últimos 30 dias). Estes responderam à pergunta: “Você se considera um fumante?”. Esta pergunta foi utilizada para identificar as pessoas que admitiam ou que negavam serem fumantes. Participantes que fumavam um ou mais cigarros nos últimos 30 dias e que não se consideravam fumantes foram classificados como “negadores”. Ressalta-se que no questionário que continha esta pergunta-chave, também havia um espaço em que os participantes poderiam se identificar como *fumantes sociais*. Como resultado, obteve-se que mais da metade dos estudantes

entrevistados se consideraram não-fumantes, o que sugere que não há uma consistente definição do que é ser um fumante, um fumante ocasional ou um fumante social entre os universitários, pesquisadores e população em geral. Este resultado também revela como é comum, entre os estudantes fumantes, haver uma negação em relação ao fato de serem fumantes (Levinson et al., 2007).

Esta dificuldade de definir quem é o tabagista também foi encontrada ao longo dos estudos de mestrado de Barbosa (Barbosa, 2010; Barbosa & Bizarro, 2012), o que gerou, posteriormente, uma revisão sistemática (Barbosa, Barbosa, Rodrigues, Oliveira, & Argimon, 2014), com o objetivo de investigar as múltiplas definições existentes na literatura sobre o que é ser um fumante. Através desta revisão, percebeu-se que há uma infinidade de perfis dentro da categoria de ser fumante. Dos 235 artigos selecionados pela revisão sistemática que inicialmente obedeceram aos limites dos sistemas de busca, somente 17 artigos seguiram todos os critérios de inclusão e de exclusão e foram analisados integralmente. Destes 17 artigos, 16 trouxeram definições diferentes para o que é ser fumante, sendo que apenas dois artigos trouxeram uma definição coincidente. Seguem todas as definições encontradas pela revisão: 1) fumante é aquele que fumou mais de 100 cigarros na vida e o último fumo foi há menos de 30 dias (encontrada em dois artigos); 2) fumante é aquele que declara fumar todos os dias; 3) fumante é aquele que fuma nove cigarros por dia; 4) fumante é aquele que fuma diariamente 5 ou 6 cigarros há mais de 5 anos, sem pretensão de parar de fumar; 5) fumante é aquele que fuma pelo menos sete cigarros por dia e tem uma concentração de monóxido de carbono (CO) maior ou igual a 6 ppm; 6) fumante é aquele que fuma pelo menos dez cigarros por dia e tem uma concentração de CO maior a 10 ppm; 7) fumante é aquele que fuma há pelo menos três anos, relata o uso de 5-30 cigarros por dia e não tem a intenção de parar de fumar em 3 meses; 8) fumante é dividido em fumante ocasional, tabagista diário moderado (fuma de 1 a 10 cigarros por dia) e tabagista diário pesado (mais de 10 cigarros dia); 9) fumante é aquele que tem uma pontuação entre 10-70 na Escala de Classificação de Fumantes avaliada no estudo; 10) fumante é definido considerando-se a frequência, os fatores do contexto (sozinho ou em festas), o tempo desde o início, se compra cigarros ou os pede emprestado, em termos de ter o vício e parar sem esforço, se o fumar é habitual e tem características físicas e de personalidade; 11) fumante pode ser regular ou ocasional; 12) fumante é

definido de acordo com a frequência, quantidade, local e duração; 13) fumante é aquele que fuma pelo menos um cigarro por semana; 14) fumante é aquele que fumou nos últimos 30 dias; 15) fumante é aquele que fumou alguma vez na vida; 16) fumante é aquele que se autodeclara fumante.

Este resultado confirmou a hipótese da pesquisa, de que não havia uma definição única e generalizada do que é ser fumante e de que ser fumante não é sinônimo de ser dependente químico de tabaco. Na verdade, nenhum dos artigos analisados na revisão sistemática utilizou integralmente os critérios recomendados pela Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e pelo Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais -DSM-5 para o diagnóstico de dependência química de tabaco (APA, 2014; WHO, 1992). Mais especificamente, 16 artigos (94,12% do total) não traziam utilização de um instrumento testado ou validado para a definição do que é ser um fumante: apenas um utilizou um questionário do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) e o *California Tobacco Survey for Youths*. Do restante, oito artigos consideraram o autorrelato do fumante (este se intitular tabagista), sete utilizaram questionários desenvolvidos pelos seus grupos de pesquisa e dois, entrevistas.

Por um lado, talvez pelo fato de a dependência química de tabaco ter sido definida como uma doença somente na década de noventa, notou-se que ainda há uma confusão sobre o que é ser fumante, já que diversas dimensões associadas ao tabagismo ainda estão sendo descobertas. Estas diferentes concepções sobre quem é o tabagista podem gerar discrepâncias na comparação de estudos em uma mesma população ou dificultar a comparação de dados sobre o tabagismo em diferentes populações. Além disso, o uso de conceitos distintos pode influenciar a interpretação sobre os resultados de pesquisas sobre intervenções terapêuticas. Provavelmente, um grupo de fumantes que fuma um cigarro por semana irá responder de forma diferente a um tratamento em relação a um grupo de fumantes que fuma 30 cigarros por dia (Barbosa et al.,2014).

Barbosa e Argimon (2014) escreveram ainda um ensaio, no qual é debatido o erro de julgamento em se considerar fumante e dependente químico de tabaco como sinônimos. Este erro de julgamento ocorre, inclusive, entre pesquisadores e profissionais de saúde que trabalham com tais perfis, o que, conseqüentemente, tende

a interferir nos resultados dos estudos realizados junto a estes indivíduos e no tratamento que será oferecido para cada um deles. Na produção, as pesquisadoras propõem que considerar o fumante como uma categoria mais geral, que engloba fumantes dependentes (diários) e fumantes não dependentes (não diários) aumenta a capacidade de detecção de indivíduos usuários de cigarros em um nível precoce. Isso ajudaria a prevenir que estes se tornem dependentes (doença crônica) e todas as consequências individuais e sociais inerentes da aquisição deste transtorno psicológico.

A revisão de todas essas definições de dependência química de tabaco, de tabagismo e de ser fumante (com alto grau de dependência, não-dependente, não-diário, ocasional, social) sugere que não há, no meio acadêmico, uma definição única e generalizada que englobe todas essas categorias de análise. Assim, neste estudo, foram considerados como fumantes (ou tabagistas) pessoas que se declaram como tal. O nível de dependência de cigarro foi investigado pelo Questionário de Tolerância de Fagerström (Heatherton et al., 1991).

1.3.3. TOMADA DE DECISÃO E DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO (DELAY DISCOUNTING)

Diante da riqueza de modelos sobre tomada de decisão existentes na literatura e da impossibilidade de aplicar todos eles no embasamento desta pesquisa, o estudo proposto tomou como base os modelos comportamentais e econômicos de tomada de decisão (Rachlin, 2007). Estes modelos fornecem uma base para conceituar e investigar a dinâmica central do processo de escolha imediata *versus* atrasada no contexto da dependência química (Bickel & Vuchinich, 2000; Green & Kagel, 1996; Vuchinich & Tucker, 1988, 2003). Além disso, as pesquisas sobre os modelos comportamentais e econômicos de tomada de decisão em dependentes químicos têm gerado resultados importantes para a compreensão da dependência química e do seu processo de tratamento, guiando intervenções para facilitar a reabilitação e reduzir os agravos, decorrentes da doença, em indivíduos dependentes químicos (Tucker & Simpson, 2003; Barbosa, 2010; Barbosa & Bizarro, 2012; Matta et al., 2014).

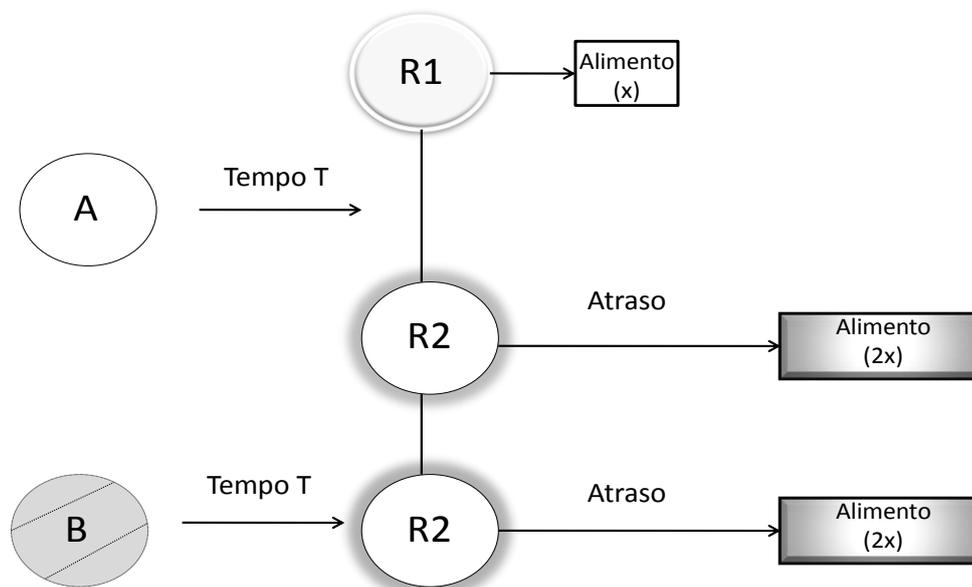


Figura 1. Desenho esquemático sobre o procedimento de contingência de comprometimento. Conforme Rachlin e Green (1972)

Dentre os modelos comportamentais, destaca-se o estudo clássico de Rachlin e Green (1972), baseado no paradigma de Rachlin (Hanna e Ribeiro, 2005; Rachlin, 1970), sobre a contingência de comprometimento, através de esquemas concorrentes com encadeamento realizados com pombos. Nesse procedimento, o animal possui duas alternativas de respostas (representadas por duas chaves: chave A e chave B na Figura 1), cada uma levando a uma segunda etapa distinta. A resposta na chave A pode produzir tanto as condições de estímulo discriminativo (Sd) para R1 (resposta um, que gera recompensa imediata) quanto para R2 (resposta dois, que gera recompensa atrasada). Já a resposta na chave B produz apenas as condições de estímulo discriminativo (Sd) para R2. A emissão de R1 é seguida por uma pequena quantidade de alimento imediatamente. A emissão de R2, por sua vez, é seguida por uma quantidade maior de alimento após um atraso.

Rachlin e Green (1972) perceberam que existiam três possibilidades de comportamentos possíveis nesse experimento: 1) comprometer-se (responder em B) e

ficar com a recompensa maior e atrasada; 2) não se comprometer (responder em A) e ficar com a recompensa menor e imediata; 3) não se comprometer (responder em A) e ficar com a recompensa maior e atrasada. Esta última alternativa, porém, foi reconhecida pelos pesquisadores como não comum de ocorrer no mundo real e, por isso, foi sistematicamente excluída. Observou-se que os animais que escolheram a chave A, escolheram a alternativa impulsiva na segunda etapa. No entanto, houve uma mudança para a alternativa de compromisso (chave B), com a introdução de um período de tempo mais longo entre a resposta (nas chaves A ou B) e o início da segunda etapa. O resultado geral obtido, portanto, foi o de que a preferência pela chave B (reforçador maior e mais atrasado) aumentava em função do aumento do período de tempo. Através desse estudo, o conceito de autocontrole foi definido como a escolha pela alternativa de reforçamento maior e atrasada em detrimento da alternativa de reforçamento menor e imediata. O conceito de impulsividade, por sua vez, foi definido como a escolha pela alternativa de reforçamento menor e imediata em detrimento da alternativa de reforçamento maior e atrasada.

Através do modelo Ainslie-Rachlin (Ainslie, 1975), houve uma ampliação da interpretação do resultado obtido através do estudo de Rachlin e Green (1972). O gráfico (Figura 2, abaixo) ilustra o valor subjetivo de um determinado reforçador em função da distância temporal entre o momento da escolha e o reforçador. Segundo o Modelo Ainslie-Rachlin, quanto maior o atraso entre a resposta e os reforçadores (tanto na recompensa menor e mais próxima quanto na recompensa maior e mais distante), maior a tendência de se escolher a recompensa maior e atrasada (RMA, na Figura 2), pela perda do controle que a primeira opção (Recompensa Menor e Imediata - RMI, na Figura 2) passa a ter sobre o comportamento. No entanto, quanto maior é a redução do atraso antes da alternativa mais próxima e menor (RMI, na Figura 2), maior o controle que esta vai exercer sobre o comportamento de escolha e maior a probabilidade de o indivíduo optar por esta alternativa. Assim, o valor subjetivo representa a força que um determinado reforçador é preferido, ou seja, a eficácia do reforçador (Ainslie, 1975).

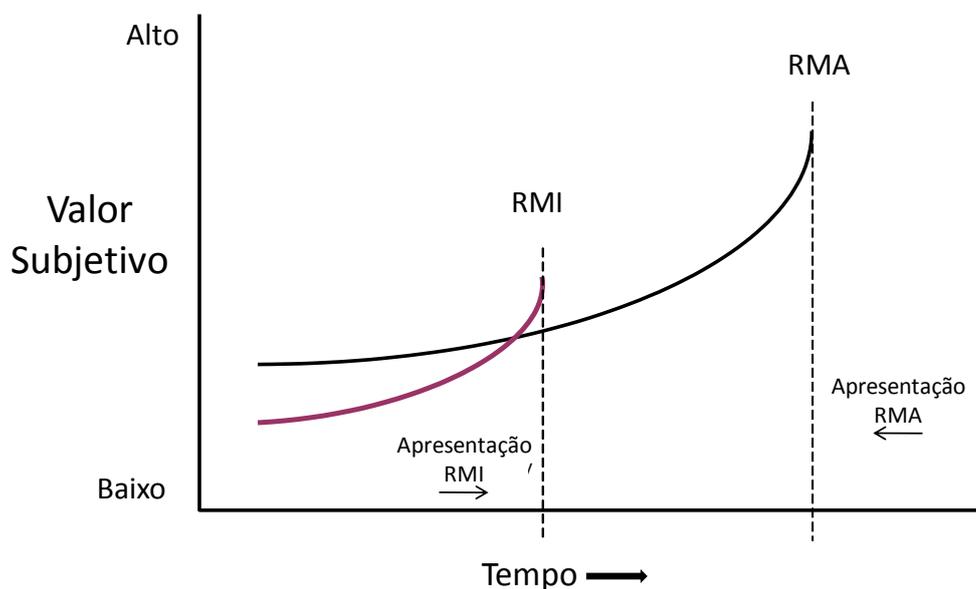


Figura 2. Gráfico hipotético ilustrando a relação entre o valor subjetivo de reforçadores e o momento da escolha (tempo). Segundo o modelo Ainslie-Rachlin (Ainslie, 1975).

A desvalorização em função do atraso está representada da direita para a esquerda, sendo que a recompensa maior e atrasada (RMA) passa a ter mais controle sobre o comportamento de escolha com o aumento do tempo entre a emissão do comportamento e a obtenção dos reforçadores (Recompensa Menor e Imediata - RMI e RMA). Já a recompensa menor e mais próxima (RMI) passa a ter mais controle sobre o comportamento quando o atraso que a antecede é reduzido ou eliminado.

Segundo Gonçalves (2005), a curva apresentada teria a forma de uma hipérbole, revelando uma aceleração positiva na medida em que a distância temporal entre o momento da escolha e o de apresentação do reforçador diminui. O modelo Ainslie-Rachlin permite descrever o fenômeno da reversão da escolha. Este mostra que, quando a escolha é feita com antecedência, o modelo prevê uma preferência pelo reforçador maior (RMA, na Figura 2). Mas, na medida em que o momento da escolha

se aproxima do momento da apresentação do reforçador, há uma reversão: há uma mudança na preferência e o reforçador menor será preferido (RMI, na Figura 2). Esse fenômeno já podia ser observado no estudo sobre a resposta de compromisso, de Rachlin e Green (1972), mas neste não havia uma resposta que eliminasse a situação de escolha.

Um outro modelo importante para o aumento da compreensão sobre a tomada de decisão e para a construção dos conceitos de autocontrole e de impulsividade, foi o modelo cognitivista do atraso de gratificação (Mischel & Staub, 1965; Mischel & Ebbesen, 1970; Mischel et al., 1972; Mischel & Baker, 1975; Mischel et al., 1989). Este modelo consiste em uma série de estudos, os quais utilizaram uma mesma tarefa com crianças. Nesta tarefa, foi solicitado para as crianças que permanecessem em uma sala experimental (esperassem um período de tempo) até que o experimentador retornasse. Foi dito para elas que, se esperassem pelo retorno do experimentador, ganhariam uma recompensa de maior magnitude. Porém, se não esperassem (emitissem a resposta de tocar a campainha para chamar o experimentador), teriam uma recompensa de valor menor. Através desses estudos, Mischel e seus colaboradores testaram inúmeras variáveis que afetaram a tomada de decisão das crianças, tais como: as suas idades, a exposição aos reforçadores a serem obtidos (Mischel et al., 1972; Mischel et al., 1989), as suas características pessoais, o fornecimento de instruções (ou não) sobre o que os sujeitos deveriam fazer enquanto esperavam (Mischel & Ebbesen, 1970; Mischel et al., 1972), dentre outras variáveis e comportamentos mediadores. Comportamentos mediadores são entendidos como comportamentos alternativos ao de emitir um comportamento impulsivo (autoverbalizações, mecanismos de distração, de desviar a atenção, criar jogos, cantar...), que mantêm os indivíduos ocupados enquanto esperam o reforçador atrasado e os fazem permanecer na alternativa de autocontrole (Ainslie, 1975).

Além disso, foi construída a definição de autocontrole, baseada na perspectiva cognitivista, como a posposição voluntária da gratificação imediata para obter uma recompensa mais valiosa, embora mais atrasada (Mischel et al., 1989). No modelo de atraso de gratificação, o autocontrole seria uma característica de um processo autorregulatório, ou características de alguns processos psicológicos utilizados pelo

indivíduo, que facilitariam a espera durante o atraso da gratificação (Gebrim, 2009; Mischel & Ebbesen, 1970).

Grosch e Neuringer (1981), posteriormente, replicaram os resultados obtidos por Mischel e seus colaboradores, através de sete experimentos. Adaptaram o modelo de atraso de gratificação (Mischel & Staub, 1965; Mischel & Ebbesen, 1970; Mischel et al., 1972; Mischel & Baker, 1975; Mischel et al., 1989) para sua utilização com pombos. Nesses experimentos, os pesquisadores ofereciam duas possibilidades de resposta aos animais: 1) bicar uma chave iluminada e obter como reforçador um grão de menor preferência; 2) esperar sem bicar a chave e obter como reforçador um grão de maior preferência. Os animais que escolhiam com maior frequência a primeira alternativa eram considerados mais impulsivos. Aqueles que escolhiam com maior frequência a segunda alternativa eram considerados mais autocontrolados. Assim como Mischel e seus colaboradores, Grosch e Neuringer (1981) avaliaram as variáveis que interferiam na tomada de decisão dos animais, como bicar a parede ou outra chave da caixa experimental durante o atraso para manter o comportamento de autocontrole (Ainslie, 1975).

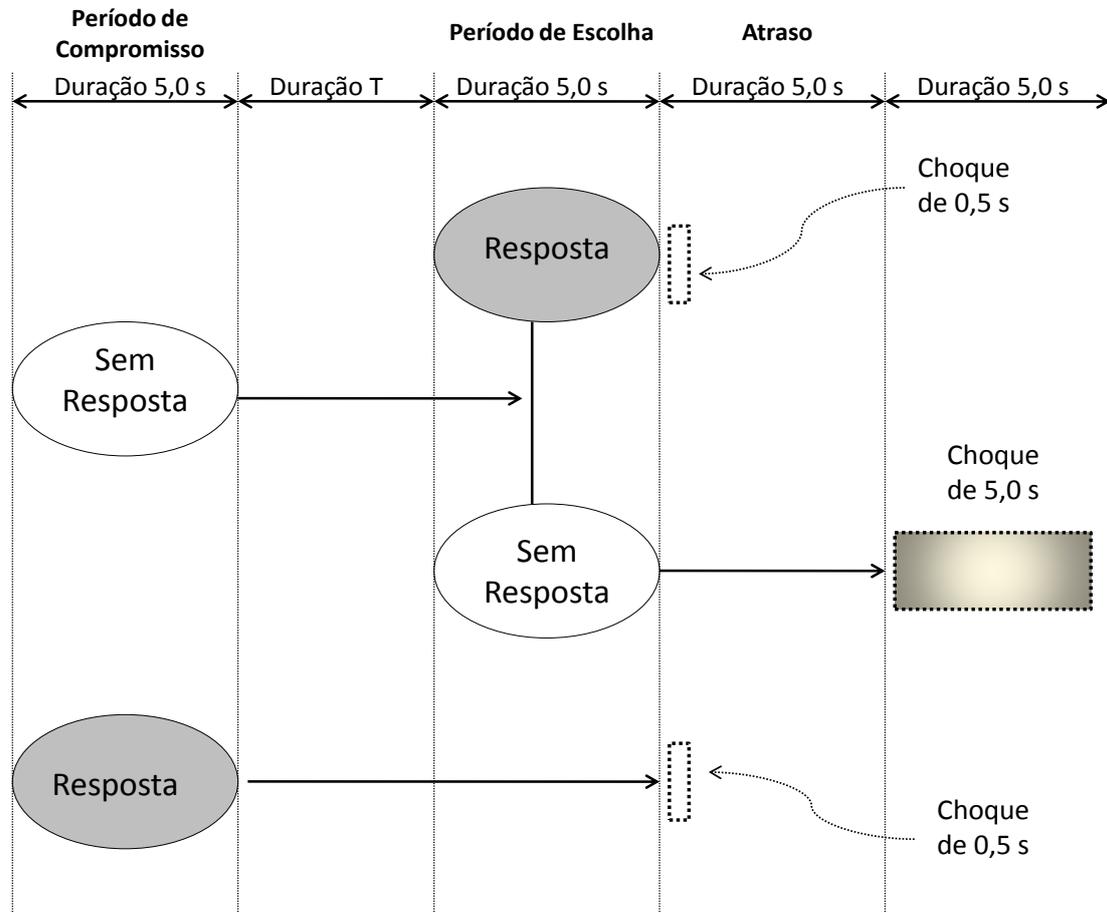


Figura 3. Desenho esquemático sobre o procedimento de contingência de compromisso com estímulos aversivos. Conforme Deluty, Whitehouse, Mellitz, e Hineline (1983).

Em relação a estudos envolvendo situações aversivas, Deluty et al. (1983) aplicaram o procedimento de resposta de compromisso (Rachlin & Green, 1972) para avaliar o efeito do atraso sobre a escolha envolvendo estímulos aversivos. Neste estudo, o reforço por alimentos foi substituído por choques (imediate, de 0,5 s e atrasado, de 5,0 s de duração). O procedimento foi aplicado com ratos (Figura 3) e consistia na apresentação de um período inicial de 5s de duração (período compromisso), seguido da apresentação de um período T (que variou ao longo do experimento).

Se houvesse a emissão de uma resposta no período compromisso, 5s de atraso eram acrescentados ao período T e, logo após, um choque de 0,5 s de duração era emitido. Por outro lado, se não houvesse emissão de resposta no período compromisso, após o período T, esses 5 s eram destinados a uma nova oportunidade de escolha (período de escolha). Se houvesse uma resposta nesse período, um choque de 0,5 s de duração era emitido imediatamente. Se não houvesse resposta nesse período, um choque de 5,0 s de duração era emitido com um atraso de 5,0 s em relação ao período de escolha. Os resultados revelaram que a frequência das respostas no período compromisso aumentou em função do aumento do período T, da mesma maneira que ocorreu no procedimento envolvendo estímulos apetitivos. Isso mostra que o modelo Ainslie-Rachlin pode ser generalizado para situações de escolha envolvendo estímulos aversivos.

Os estudos apresentados indicaram um modelo hiperbólico para descrever a relação entre atraso e estímulos apetitivos, assim como a relação entre atraso e estímulos aversivos (Deluty et al., 1983; Mazur, 1996, 1998). Desta forma, se a mesma função pode ser utilizada para descrever a relação entre atraso e estímulos apetitivos e aversivos, há a possibilidade de os dois processos sofrerem a influências das mesmas variáveis. Diferenças individuais similares estariam envolvidas no processo de tomada de decisão tanto em situações apetitivas quanto em situações aversivas. Assim, um indivíduo que tem uma tendência a ser mais impulsivo em situações apetitivas (influenciado por sua história de vida ou variáveis biológicas), também tenderia a exibir um padrão de comportamento impulsivo em situações aversivas (Gonçalves, 2005).

Os estudos de desvalorização pelo atraso ou de *Delay Discounting* (Johnson et al., 2007) são desenvolvidos também pela Teoria da Perspectiva (*Prospect Theory*), elaborada por Kahneman e Tversky (1979), que surgiu a partir da crítica desses pesquisadores à Teoria da Utilidade Esperada ou *Theory of utility* (Von Neumann & Morgenstern, 1944).

Como já foi exposto, a Teoria da Utilidade Esperada é uma teoria da economia que assume que os indivíduos agem de forma racional em suas escolhas sob risco (Baldo, 2007). Porém, Kahneman e Tversky (1979) observaram falhas nesta teoria em relação à capacidade explicativa sobre a tomada de decisão de indivíduos em

condições de risco. Esses pesquisadores, por exemplo, mostraram que as alternativas para uma tomada de decisão podem ser estruturadas de diversas formas, mesmo que os resultados sejam equivalentes, e que isso influencia na decisão final do indivíduo. Além disso, mostraram que as normas, os hábitos e as características pessoais de quem toma a decisão também podem enviesar a escolha das alternativas, o que evidencia que mudanças de perspectiva podem reverter o nível de desejo por cada opção e que o processo de tomada de decisão não é puramente racional. Diante das falhas encontradas na Teoria da Utilidade Esperada, Kahneman e Tversky (1979) elaboraram a Teoria da Perspectiva como modelo alternativo para a compreensão e a elucidação destas falhas (Edwards, 1996).

A Teoria da Perspectiva pode ser definida a partir de três pontos principais, que são inconsistentes com os princípios básicos da Teoria da Utilidade Esperada. Primeiramente, a teoria defende que os indivíduos tendem a ponderar menos as consequências prováveis em relação às consequências que são consideradas certas. Porém, quando ganhar é possível, mas não provável, a maioria dos indivíduos prefere a aposta que oferece maior ganho. Esse aspecto da tomada de decisão é chamado de *efeito certeza*. O segundo ponto que a teoria defende é o *efeito reflexão*. Este estabelece que, em uma situação envolvendo ganho, os indivíduos tendem a não se arriscar. Porém, em uma situação envolvendo perdas, os indivíduos preferem correr riscos. Assim, supõe-se que, em situações de ganho, as pessoas têm aversão ao risco enquanto, no campo das perdas, são propensas ao risco. O terceiro ponto que define a teoria da perspectiva é o *efeito isolamento*, que afirma que a maioria dos indivíduos desconsidera os componentes comuns entre dois prospectos. Ou seja, as escolhas são influenciadas pelo modo como as opções são apresentadas, em termos de ganhos ou perdas. (Baldo, 2007; Edwards, 1996; Kahneman & Tversky, 1979).

Berger e Pessali (2010) expõem outros elementos importantes da Teoria da Perspectiva. Para eles, através das ideias de ponderação não-linear dos pesos de decisão e das diferenças causadas pelo enquadramento (*efeito framing*), identificamos os resultados possivelmente refutáveis do *efeito certeza*, que demonstram que resultados certos são sobrevalorizados. Derivam das mesmas ideias as falhas de invariância (do modelo do homem racional). Na verdade, apresentações diferentes de um mesmo problema resultam em preferências diferentes, o que em algumas ocasiões

também gera falhas de dominância (Kahneman & Tversky, 1986). Das ideias de que os agentes avaliam resultados em termos de ganhos e perdas, e de que são avessos à perda, têm-se os *efeitos de dotação* e *pró-situação*, que, respectivamente, significam que o indivíduo dá mais valor a bens que já possui do que aos que não possui e a situações que já estão postas do que a situações diferentes (Kahneman, Knetsch, & Thaler, 1991).

Segundo Baldo (2007), a teoria da perspectiva difere da teoria da utilidade esperada em dois principais aspectos. Primeiramente, enquanto a função utilidade (teoria da utilidade esperada) considera como ponto de referência o estado final de riqueza, a função valor (teoria da perspectiva) é definida sobre ganhos e perdas em relação a um ponto de referência. Assim, mesmo em uma situação em que dois problemas são idênticos comparados em termos de estados de riqueza, o fato que se confirma é que as pessoas fazem as escolhas em relação ao que poderiam ganhar ou perder, contrariando a teoria da utilidade esperada.

O segundo aspecto é que a função valor não é ponderada por probabilidades propriamente ditas, mas por uma função ponderação de probabilidades que representa a importância que cada pessoa atribui ao prospecto. Assim,

a forma da função valor e da função ponderação refletem que a sensibilidade psicológica dos tomadores de decisão tende a diminuir, isto é, o impacto marginal de uma mudança no resultado ou na probabilidade diminui com a distância dos pontos de referência relevantes, tornando a função menos inclinada (Baldo, 2007, p.19-20).

A pesquisadora exemplifica esse aspecto, mostrando que, para as pessoas, a diferença entre ganhar R\$ 100 e R\$ 200 pode ser mais acentuada do que a diferença entre ganhar R\$ 1000 e R\$ 1100. Então, considerando-se V um prospecto que oferece x unidades monetárias com probabilidade p , ele é definido da seguinte maneira: $V(x, p) = v(x)w(p)$. Nessa fórmula, v é uma medida subjetiva dos resultados de x , e w mede o impacto da probabilidade p . Percebe-se, portanto, que os tomadores de decisão avaliam uma mudança de *status quo* (referência) e a representação desta mudança como ganho ou perda. Isso porque, ao levarem em consideração aspectos psicológicos

e pontos de vista diferentes, um cenário pode ser visto como um ganho para uma pessoa A e perda para uma outra pessoa B, o que influencia na tomada de decisão de cada uma destas (Lima, 2007).

Diante disso, considera-se que, em uma tomada de decisão, a função valor é côncava no campo dos ganhos e convexa no campo das perdas (conforme Figura 4). A função valor (côncava) nos ganhos é semelhante a da teoria da utilidade esperada, onde a pessoa mostra-se avessa ao risco. Entretanto, no campo das perdas, a função valor (convexa) está relacionada com a propensão ao risco. Percebe-se também que a função valor é mais inclinada no campo das perdas do que no campo dos ganhos. Isso é explicado pelo fato de as pessoas serem mais sensíveis a perdas do que a ganhos proporcionais, sensação chamada de aversão a perdas (Edwards, 1996).

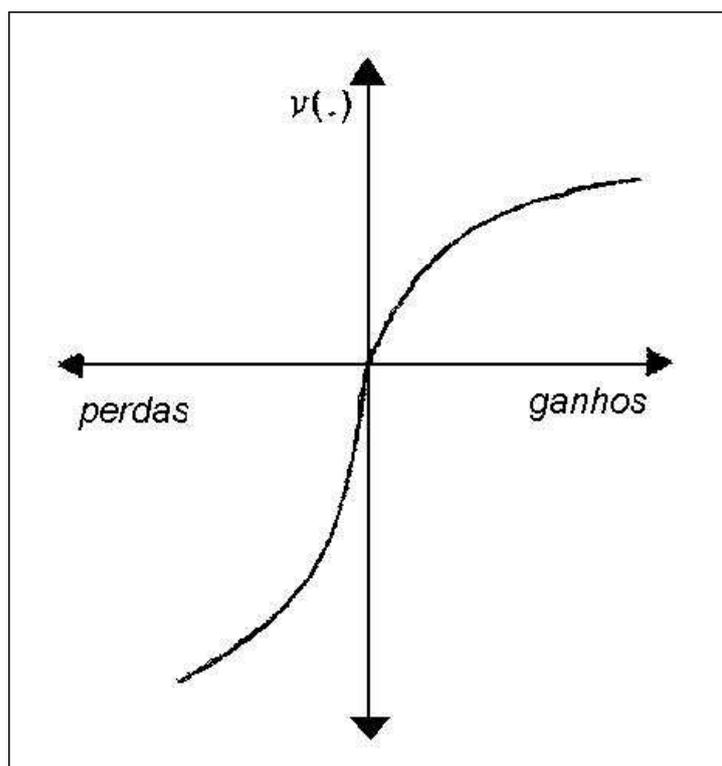


Figura 4. Gráfico hipotético da função valor da Teoria da Perspectiva. Conforme Kahneman e Tversky (1979).

Um exemplo da Função Valor da Teoria da Perspectiva é o experimento Tversky e Kahneman (1981), aplicado a dois grupos de estudantes que deveriam escolher entre programas de intervenção para a resolução de um problema hipotético. As instruções do experimento foram a de que os participantes imaginassem que EUA estavam se preparando para a eclosão de uma doença asiática incomum, cuja expectativa de casos fatais atingiria 600 pessoas. Dois programas alternativos para combater a doença foram propostos, sendo que os participantes deveriam assumir as estimativas científicas das consequências de utilização de cada programa e escolher entre um deles (abaixo descritos, conforme Chagas, 2007).

Para o grupo 1, foram apresentadas as alternativas: a) se o programa A for adotado, 200 pessoas serão salvas; e b) se o programa B for adotado, há $1/3$ de probabilidade de que as 600 pessoas serão salvas e $2/3$ de probabilidade de que nenhuma pessoa será salva. Para o grupo 2, por sua vez, foram apresentadas as alternativas: a) se o programa C for adotado, 400 pessoas morrerão; e b) se o programa D for adotado, há $1/3$ de probabilidade de que ninguém morrerá e $2/3$ de probabilidade de que as 600 pessoas morrerão.

Para o grupo 1, as consequências dos programas foram apresentados em termos de ganhos (vidas salvas) e, como resultado, 72% dos respondentes escolheram o programa A, enquanto que 28% escolheram o programa B. Isso sugere que o prospecto de certeza de 200 pessoas salvas mostrou-se mais atraente do que um prospecto arriscado de mesmo valor esperado. Por outro lado, para o grupo 2, as consequências dos programas foram apresentados em termos de perdas (vidas perdidas) e, como resultado, 22% dos alunos escolheram o programa C, enquanto 78% escolheram o programa D. Desta forma, a morte certa de 400 pessoas era menos aceitável para os participantes do que $2/3$ de chance de que as 600 pessoas morrerão.

Entretanto, como se pode perceber, os programas A e C eram idênticos, da mesma forma que o B e o D. A diferença entre eles era tão somente a maneira como foram apresentados aos respondentes, em termos de vidas salvas (ganhos) ou mortes (perdas), o que afetou decisivamente as escolhas dos alunos. Todos os programas (A, B, C e D) possuíam o mesmo valor esperado, porém o ponto de referência foi alterado pela mudança na forma de apresentação do problema. Tal alteração interferiu na

escolha do tomador de decisão, caracterizando o efeito ponto de referência e a Função Valor da Teoria da Perspectiva.

Em resumo, analistas do comportamento assumem que o comportamento é determinado pelas consequências passadas e essa concepção é testada em laboratório através de procedimentos operantes, nos quais comportamentos são submetidos a esquemas de reforçamento e punição após variações de níveis de atrasos. Economistas, psicólogos cognitivistas e cientistas sociais, por sua vez, assumem que as pessoas emitem suas ações em relação às consequências futuras, de forma nem sempre racional e consciente, testando essa concepção em laboratório através de procedimentos em que os sujeitos indicam sua resposta a eventos futuros, usualmente, de forma hipotética. Todas essas linhas de pensamento têm em comum o fato de reconhecerem que o atraso rende consequências menos efetivas no controle do comportamento. Desvalorização pelo atraso (ou temporal), portanto, se refere à perda de valor do efeito de uma consequência devido ao atraso. Qualquer procedimento que promova uma investigação dos efeitos do atraso pode ser chamado de procedimento de desvalorização temporal ou procedimento de desvalorização pelo atraso. Os procedimentos de desvalorização pelo atraso com humanos tiveram origem nas tradições da economia e da psicologia cognitiva, mas recentemente têm sido apropriadas e modificadas para tratar de questões relevantes da teoria operante da análise do comportamento (Critchfield & Kollings, 2001; Rachlin, 1989).

Nos estudos com seres humanos, o surgimento do procedimento conhecido como desvalorização pelo atraso permitiu a avaliação de modelos matemáticos e estatísticos para descrever a influência do atraso sobre escolhas em situações apetitivas. Esse procedimento consiste, de uma maneira geral, em uma série de escolhas hipotéticas entre um valor atrasado fixo e valores imediatos que variam entre um valor de 0,1% até 100% do valor atrasado, em ordem crescente e/ou decrescente. Geralmente, sete ou oito atrasos diferentes são apresentados e, para cada um deles, é determinado um ponto de indiferença (Gonçalves, 2005).

Ao longo destas diversas séries de tentativas, a alternativa menor e imediata pode ser aumentada ou diminuída sistematicamente ou, ainda, os atrasos ou as quantias podem ser ajustados às escolhas do sujeito. Pontos de indiferença são obtidos em cada um dos diferentes atrasos, ou seja, em algum ponto, a maioria dos sujeitos

muda de opção, passando a escolher o valor imediato em vez do valor atrasado (ou o contrário). Esse ponto de mudança de escolha é conhecido como ponto de indiferença, o que significa que a quantia imediata e a quantia atrasada se tornam equivalentes em termos de valor subjetivo (Reynolds & Schiffbauer, 2004). A partir dos pontos de indiferenças, é possível ajustar modelos matemáticos e estatísticos para avaliar qual deles descreve melhor a relação entre atraso, magnitude e o valor subjetivo das alternativas de escolha. Assim, uma curva com os valores subjetivos pode ser gerada para cada participante e um índice de desvalorização pode ser computado. A análise da área sob a curva é uma das medidas mais utilizadas. Quanto maior a desvalorização (impulsividade), menor a área sob a curva obtida (Gonçalves, 2005).

1.3.4. DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO EM FUMANTES E EM FUMANTES EM TRATAMENTO

Pesquisas sugerem que fumantes tendem a ser mais extrovertidos, tensos, ansiosos, depressivos, impulsivos e com mais traços de neuroticismo, psicoticismo, hostilidade, tendências a comportamentos anti-sociais, não-convencionais, de risco, busca de novidades e indícios de distúrbios do humor em comparação a não-fumantes e ex-fumantes (Burt, Dinh, Peterson, & Sarason, 2000; Eysenck, Tarrant, & Woolf, 1960; Jorm, Rodgers, Christensen, Henderson, & Korten, 1999; Mitchel, 1999).

Tendo-se em vista que a impulsividade pode ser definida como uma preferência por recompensas menores e imediatas em detrimento de recompensas maiores, porém atrasadas (Rachlin & Green, 1972), o abuso de substâncias pode ser visto como um problema de impulsividade. Observa-se que indivíduos dependentes químicos decidem pela recompensa imediata garantida pelo consumo da substância psicoativa (SPA) em detrimento de outros benefícios de longo prazo, obtidos pela abstinência do uso da SPA (como realização escolar, melhora da saúde e estabilidade financeira) (Epstein et al., 2003; Madden et al., 1999). Isso tem sido observado em estudos com dependentes de ópio (Kirby et al., 1999; Madden, Petry, Badger, & Bickel, 1997), de álcool (Vuchinich & Simpson, 1998; Mitchell, 2011), de cigarro (Barbosa, 2010; Barbosa & Bizarro, 2012;

Bickel et al., 1999; Mitchell, 1999; Billieux et al., 2007) e de indivíduos com história de dependência de drogas não especificadas (Allen, Moeller, Rhoades, & Cherek, 1998).

A DA pode ser uma definição operacional de impulsividade, pois representa a perda de valor que uma recompensa sofre à medida que aumenta o atraso para a sua obtenção (Yoon et al., 2007). O nível que os indivíduos desvalorizam consequências atrasadas sugeriria uma medida de impulsividade, com uma grande desvalorização indicando uma grande impulsividade (Ainslie, 1975; Logue, 1988; Rachlin & Green, 1972; Richards, Zhang, Mitchell, & Wit, 1999). Assim, de acordo com essa definição, o comportamento de um indivíduo que tende a desvalorizar as consequências atrasadas tende a ser mais propenso a escolhas por consequências imediatas do que por atrasadas, mesmo que estas sejam mais importantes. Um fumante, por exemplo, tenderia a escolher os efeitos imediatos do fumar e desvalorizariam os atrasados, tais como o risco de ter um enfisema ou câncer (Bickel & Marsch, 2001; Critchfield & Kollings, 2001; Epstein et al., 2003.)

Uma das formas mais estudadas de dependência química associada a altos níveis de DA é o tabagismo. A escolha entre uma recompensa pequena, porém imediata, e uma recompensa grande, porém atrasada, parece um modelo apropriado de tomada de decisão em fumantes. Enfatiza-se a escolha entre aproveitar o consumo de cigarros agora ou experimentar uma melhora da saúde nos próximos anos. Embora as recompensas imediata (cigarro) e atrasada (saúde) de fumar sejam de natureza distinta, experimentos as têm apresentado como semelhantes a uma decisão entre elementos da mesma natureza, porém em magnitudes diferentes (Johnson et al., 2007).

Estudos mostraram que fumantes desvalorizam recompensas atrasadas mais do que não fumantes (Baker, Johnson, & Bickel, 2003; Barbosa, 2010; Barbosa & Bizarro, 2012; Bickel et al., 1999; Mitchell, 1999). Outros estudos sugeriram que a abstinência ou a redução da frequência do comportamento de fumar pode afetar a DA (Barbosa, 2010; Bickel et al., 1999; Mitchell, 2004).

Os efeitos da redução do comportamento de fumar têm sido examinados em dois tipos de estudos: 1) efeitos da abstinência recente; 2) comparações com a abstinência prolongada (Yi et al., 2008). No primeiro caso, um estudo examinou o efeito de 24 horas de abstinência de tabaco sobre a DA dos participantes. A abstinência de 24 horas resultou em uma maior DA dos participantes em situações de escolha entre cigarro

(imediate) ou dinheiro (atrasada) em relação aos fumantes não abstinentes. Não houve diferença entre a DA de fumantes abstinentes por 24 horas e fumantes não abstinentes na situação de escolha entre dinheiro (em menor quantidade e imediato) e dinheiro (em maior quantidade e atrasado) (Mitchell, 2004). Estes resultados mostraram que efeitos da abstinência recente podem ser comparados aos efeitos da introdução do processo de extinção, que se caracteriza por um aumento inicial seguido da diminuição gradual até a completa extinção da resposta (Ferster & Skinner, 1957; Yi et al., 2008).

Em relação ao segundo tipo de estudo, uma pesquisa examinou a DA de pessoas que estavam abstinentes por um período de tempo maior. Foi investigada a DA de pessoas com mais de um ano de abstinência (consideradas na pesquisa como ex-fumantes) em comparação a fumantes e a não-fumantes. A desvalorização de dinheiro por “ex-fumantes” foi similar a de não fumantes e menor do que a de fumantes (Bickel et al., 1999). Esse resultado foi consistente com estudos sobre longo tempo de abstinência de outros grupos de dependentes químicos (Allen et al., 1998; Bretteville-Jensen, 1999; Petry, 2001b; Kirby & Petry, 2004).

Estudos sobre a DA em pessoas abstinentes têm mostrado que a abstinência recente tende a aumentar a desvalorização enquanto a abstinência prolongada tende a diminuir a DA (Allen et al., 1998; Bretteville-Jensen, 1999; Petry, 2001b; Kirby & Petry, 2004). As interpretações destes estudos, porém, devem ser cuidadosas e levarem em consideração dois fatores. Primeiramente, os dados são geralmente consistentes com a noção de que pessoas que desvalorizam menos tendem a ter mais facilidade de se abster de drogas, ou seja, uma menor DA tende a levar à abstinência. Depois, esses dados também são consistentes com a noção de que pessoas que pararam de usar drogas desvalorizam menos, ou seja, a abstinência leva a uma menor DA. As duas hipóteses levantadas não são mutuamente exclusivas, mas uma melhor compreensão destas só será possível através de mais estudos experimentais sobre o tema (Yi et al., 2008).

1.3.5. GRUPO DE CESSAÇÃO DO TABAGISMO E DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO

Diante da complexidade do problema do tabagismo no Brasil e dos malefícios causados por este, foi construído o Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT), com o apoio de alianças e parcerias e envolvendo dois grandes grupos de ações. O primeiro, voltado para a prevenção da iniciação do tabagismo, tendo como público-alvo, crianças e adolescentes. E o segundo, envolvendo ações para estimular os fumantes a deixarem de fumar. Ambos os enfoques são reforçados por ações legislativas, econômicas e ações de comunicação social (Brasil, 2001).

Uma de suas principais metas dentro do PNCT é implantar o Programa de Controle do Tabagismo nas Unidades de Saúde em todo o País. O Programa inclui ações para que essas unidades se tornem um ambiente favorável à cessação de fumar. Isto implica na implementação de uma política de restrição ao consumo de derivados de tabaco em unidades de saúde, para o que foi desenvolvido o Programa Unidades de Saúde Livres de Tabaco.

Paralelamente, foi desenvolvido o Programa Ajudando seu Paciente a Deixar de Fumar. Sabendo-se que aconselhar isolada e pontualmente não é o bastante, sendo preciso que aqueles que querem deixar de fumar sejam preparados e acompanhados nesse processo, a ação principal desse Programa é instrumentalizar os profissionais de saúde com estratégias e material técnico de apoio, que permitam aumentar a eficácia da abordagem para cessação de fumar. O primeiro passo nessa direção foi dado com a publicação do livro “Ajudando seu Paciente a Deixar de Fumar”, publicado em 1996. A partir de então, foi iniciado o processo de sensibilização de instituições de saúde e seus profissionais para que passassem a ver o tabagismo como uma doença crônica, que merece e precisa ser abordada com o mesmo nível de prioridade que é dado, por exemplo, à abordagem da hipertensão arterial, diabetes e hipercolesterolemia (INCA, 2001).

Para apoiar a expansão do Programa Ajudando seu Paciente a Deixar de Fumar, o INCA/Conprev conta com o Núcleo de Estudos Clínicos da Dependência de Nicotina que desempenha quatro grandes funções: 1) desenvolvimento e aperfeiçoamento de dinâmicas de atendimento do fumante e materiais de apoio; 2) desenvolvimento de ensaios clínicos para avaliar eficácia de novas metodologias; 3) desenvolvimento de metodologias para treinamento de profissionais de saúde para atendimento na cessação de fumar; 4) atendimento aos funcionários fumantes do INCA, como parte do

Programa INCA Livre do Cigarro. Os estudos desenvolvidos apontaram que o aconselhamento do paciente e familiares (Cox, Africano, Tercyak, & Taylor, 2003; Marques et al., 2001), a abordagem da terapia cognitivo-comportamental (Grable & Ternullo, 2003; Marques et al., 2001; Prokhorov et al., 2003), a reposição de nicotina e a farmacoterapia de primeira linha (bupropiona) (Grable & Ternullo, 2003; Marlow & Stoller, 2003; Marques et al., 2001) aliados traziam bons resultados no tratamento do tabagismo (Balbani & Montovani, 2005; Haggström, Chatkin, Cavalet-Blanco, Rodin, & Fritscher, 2001).

Diante de tais resultados, foi lançada a Portaria Nº 1035/GM, em 31 de maio de 2004. Esta ampliou o acesso à abordagem e tratamento do tabagismo para a rede de atenção básica e de média complexidade do Sistema Único de Saúde – SUS. Tem como objetivo de consolidar o Programa Nacional de Controle do Tabagismo, em parceria com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde e do Distrito Federal. Para isso, determinou que as unidades de saúde credenciadas que compusessem a rede hierarquizada e efetuassem a abordagem e o tratamento do tabagismo deveriam ter em seu quadro de servidores, pelo menos, 1 (um) profissional de saúde, de nível universitário, capacitado para a abordagem e o tratamento do tabagismo. Também considerou que, na abordagem e no tratamento do tabagismo, a abordagem cognitivo-comportamental do fumante deveria ser obrigatória, tendo apoio medicamentoso quando necessário. Regulamentou ainda que todo fumante que participasse dos grupos, embasados na abordagem cognitivo-comportamental, deveria receber o material de apoio (manual com orientações sobre como deixar de fumar, prevenção de recaídas, entre outras). Por fim, ficou estabelecido que os medicamentos e os materiais de apoio para o tratamento do fumante deveriam ser disponibilizados pelo Ministério da Saúde aos Municípios/Estados com unidades credenciadas para esse fim (Brasil, 2004a).

As unidades de saúde do município de Gravataí (RS) e da região metropolitana de Porto Alegre passaram a realizar regularmente grupos de cessação do tabagismo, com uma média de 15 pacientes por grupo. Os grupos seguem as recomendações do Instituto Nacional do Câncer e têm como objetivo realizar o tratamento da dependência do cigarro. Esses grupos são constituídos por quatro sessões fechadas, estruturadas semanais (grupo de tratamento/ 1º mês) e sessões abertas, não estruturadas (grupo

de manutenção): duas quinzenais (2º mês) e 10 mensais (do 3º ao 12º mês). As sessões abertas contam com a participação dos membros dos vários grupos fechados e são de manutenção do tratamento (Brasil, 2004b).

Inicialmente, o fumante passa por uma avaliação com o coordenador do grupo e/ou com médico. Nesta, são avaliados o seu estado clínico e o nível de dependência de tabaco do participante, através do Questionário de Tolerância de Fagerström (Heatherton et al., 1991). Se necessário, este é medicado. Os fármacos, geralmente, fornecidos pelo Programa Nacional de Controle do Tabagismo são: 1) bupropiona (150 mg); 2) adesivo de nicotina (de 7, 14 ou 21 mg); e 3) goma de mascar de nicotina (de 2mg).

Em relação ao formato dos grupos, estes são embasados na terapia cognitivo comportamental. Na primeira sessão, são trabalhadas com os participantes suas motivações para fumar, a identificação dos estímulos associados ao hábito, as principais dificuldades que estes têm para parar, quais estratégias que podem ser utilizadas neste intuito, quais os principais malefícios que sofreram pelo hábito de fumar e, por fim, são firmados objetivos e passos para parar de fumar (uma data é definida para isso). A ambivalência também é manejada no primeiro encontro. Na segunda sessão, são trabalhados os ganhos e as dificuldades relacionadas aos primeiros dias sem fumar. São discutidas as experiências dos participantes, é conduzida uma discussão sobre síndrome de abstinência, técnicas de relaxamento e de manejo da fissura são ensinadas, um treinamento de habilidades sociais (assertividades) é realizado e são reforçados pensamentos funcionais para o momento. Na terceira sessão, os participantes são treinados para lidar com os desafios, as tentações, os problemas e os imprevistos sem recair. São enfatizados os benefícios que os pacientes têm obtidos com a cessação de fumar e discutidos os desafios que podem estar associados a esta mudança (ex.: ganho de peso, associação do cigarro com o álcool, necessidade de mudança de hábitos de vida). É discutida a importância de apoio interpessoal (grupo, família, amigos). Na quarta sessão, as intervenções de prevenção de recaídas são intensificadas. É realizada uma reflexão sobre todo o processo de cada participante do grupo e traçados planos para que estes se mantenham abstinentes. Os grupos de manutenção que se seguem são grupos de prevenção de recaídas e visam fortalecer e instrumentalizar os participantes a manterem sua abstinência. São

discutidas as dificuldades que cada membro está enfrentando e alternativas de manejo destas (Brasil, 2004b).

O modelo descrito acima, proposto pela abordagem cognitivo-comportamental, é eficaz para o tratamento de tabagistas, apresentando uma proporção de abstinência que chega a ser 2,5 vezes maior do que a de um grupo controle sem aconselhamento, após um seguimento mínimo de cinco meses a partir da cessação (U. S. Department of Health and Human Services, 2000). Um estudo realizado em Londres, com um *follow-up* de seis meses, mostrou um resultado de 17,2% (de 122 participantes) que permaneceram abstinentes e de 11,5% que reduziram o consumo de cigarros a menos de 25% do consumo realizado antes do tratamento contra somente 5,6% do grupo de controle que permaneceram abstinentes ou reduziram o consumo após o tratamento. Esta pesquisa sugere que a Terapia Cognitivo-comportamental é uma abordagem efetiva no tratamento do tabagismo (Sykes & Marks, 2001).

Calheiros (2007) também demonstrou em sua tese, que após 90 dias de intervenção em grupoterapia cognitivo-comportamental, esta implicou em uma efetividade de tratamento de 69% enquanto que 180 dias após o início, era possível atribuir ao tratamento realizado uma efetividade de 79%. Porém, estes dados referem-se aos tabagistas que aderiram tratamento. Sabe-se que um considerável número de tabagistas que iniciam o programa terapêutico para a cessação do tabagismo não adere ao tratamento. Isto foi observado, por exemplo, em um estudo retrospectivo dos pacientes que foram atendidos no ambulatório de apoio ao tabagista do Hospital de Messejana, no Ceará, durante o período de outubro de 2002 a abril de 2005. Do total de 320 pacientes atendidos, foram avaliadas 258 pessoas que se encontravam no programa havia pelo menos um ano, sendo que 50,8% atingiram sucesso terapêutico, 17,8% recaíram, 11,6% abandonaram o tratamento e 31,4% não pararam de fumar. Cerca de 60% dos pacientes utilizaram terapia medicamentosa (Sales, Figueiredo, Oliveira, & Castro, 2006).

Estudos sobre julgamento e tomada de decisão têm se mostrado proveitosos em inúmeros campos, incluindo análises judiciais, serviços de inteligência e espionagem, filosofia, finanças, estatísticas, estratégia militar e, finalmente, diagnósticos e intervenções em saúde (Kahneman, 2011/2012; Kahneman & Tversky, 1979; Tversky & Kahneman, 1974). Acredita-se que a inserção de intervenções sobre a tomada de

decisão e a DA dos fumantes em um grupo para a cessação de tabagismo como estratégia central de ação aumente a adesão e reduza ou cesse o comportamento de fumar em nível maior ao de um grupo de terapia cognitivo-comportamental convencional. Isso ocorreria através do desenvolvimento de habilidades de autocontrole nos participantes do grupo, ou seja, através da diminuição do nível de DA destes ao longo do tempo.

Além disso, uma das principais dificuldades relatadas por Calheiros (2007) é intervir em grupoterapia cognitivo-comportamental junto a pessoas com menor nível de escolaridade e com outras comorbidades psiquiátricas. Isso se deve, segundo o pesquisador, ao trabalho estruturado ao qual a abordagem se propõe. Além disso, tarefas cognitivas como, por exemplo, o questionamento socrático, exigem uma grande capacidade de abstração por parte do paciente, que tem sua capacidade cognitiva limitada dependendo de seu nível de escolaridade e das comorbidades psiquiátricas que apresenta. Acredita-se que privilegiar estratégias comportamentais mais intuitivas, tirando o foco da racionalidade humana e retomando leis psicológicas primordiais, como as do condicionamento clássico e operante, pode ser uma alternativa para tais dificuldades (Kahneman, 2011/2012; Skinner, 1953/2000). Inclusive, uma revisão sistemática Cochrane de 2013, publicada na *Addiction Journal*, evidenciou a eficácia da terapia comportamental e do treinamento de profissionais de saúde na promoção da cessação do tabagismo (Hartmann-Boyce, Stead, Cahill, & Lancaster, 2013).

1.3.6. INTERVENÇÕES SOBRE A DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO EM FUMANTES

Alguns estudos demonstram que a DA, quando associada a uma dependência química, pode ser revertida e controlada quando a droga não está em uso (Matta et al., 2014). Ou seja, abstinência prolongada pode reverter a preferência de recompensas imediatas menores em uma preferência por recompensas atrasadas maiores. Esse efeito foi observado em estudos com alcoolistas (Petry, 2001b) e tabagistas (Bickel et al., 1999).

O tabagismo pode ser associado a um aumento reversível na DA. Fumantes desvalorizaram mais cigarros e quantias em dinheiro atrasados do que não fumantes e

ex-fumantes (que não diferiram entre si) (Bickel et al., 1999). Resultado semelhante também foi observado no estudo de Barbosa e Bizarro (2012), no qual fumantes mostraram-se mais impulsivos do que não fumantes e fumantes em tratamento apresentaram DA intermediária em relação a estes dois grupos, em situações apetitivas. Esses dados indicam que ou o grau de desvalorização diminui após a abstinência ou que pessoas que mais provavelmente se tornem abstinentes desvalorizem menos, o que indicaria um viés de seleção (Bickel et al., 1999), que poderia ser esclarecido através de estudos longitudinais (Matta et al., 2014). Por outro lado, intervenções sobre a DA também podem ser importantes para que fumantes alcancem e mantenham a abstinência do tabaco em longo prazo.

Diversos fatores podem interferir na DA. Idade, período de desenvolvimento, ambiente, otimismo, histórico de experiências pessoais de privações ou de excessos, insegurança financeira, clima macroeconômico inflacionário e características pessoais como inteligência, impaciência ou impulsividade, entre outros fatores, acrescentam seus elementos ao que determinará as escolhas de um sujeito e sua DA (Matta et al., 2014).

Quanto mais jovem, maior a DA. Fatores subjacentes às diferenças entre faixas etárias são falta de pensamento operacional, limitações na memória de trabalho, lenta maturação do córtex pré-frontal associada a um aumento na saliência do incentivo e mudanças hormonais, que podem ser responsáveis por diferenças na DA (Blume & Marlatt, 2009; Steinberg et al., 2009).

Quanto mais privado financeiramente, maior a DA. Estudos mostraram que crianças (Walls & Smith, 1970) e adultos com menor renda familiar (Barbosa & Bizarro, 2012), assim como amostras oriundas de um contexto macroeconômico inflacionário (Coelho et al., 2003; Critchfield & Kollings, 2001), tendem a exibir maiores índices de DA do que indivíduos mais favorecidos economicamente. Porém, quando submetidos a uma série de experiências em que promessas de gratificações posteriores foram realmente cumpridas, houve uma reversão da escolha para uma escolha maior atrasada, ou seja, diminuíram a DA (Walls & Smith, 1970).

Outras condições que estão associadas a um maior índice de DA são: extroversão, interagindo de forma significativa com habilidades cognitivas (Hirsh, Morisano, & Peterson, 2008), níveis aumentados de estresse (Metcalfe & Mischel,

1999), privação de sono e fadiga (Reynolds & Schiffbauer, 2004), níveis aumentados de testosterona (apenas na desvalorização de ganhos) (Takahashi, Sakaguchi, Oki, Homma, & Hasegawa, 2006), distorções cognitivas (leitura mental, foco em prazos curtos, exigência de gratificação imediata) (Mobini, Grant, Kass, & Yeomans, 2007) e otimismo (Berndsen & Van der Pligt, 2001). Enquanto isso, indivíduos com QI superior (Shamosh & Gray, 2008), bem como aqueles com mais anos de estudo (Jaroni, Wright, Lerman, & Epstein, 2004) tendem a demonstrar menores índices de DA.

Esses achados demonstram que mudanças de contingências, diferenças individuais e ambientais podem ser decisivos na influência da DA. Desta forma, estratégias de intervenção focadas nas funções executivas que dizem respeito ao autocontrole e à autorregulação podem ser eficazes na modificação da DA (Matta et al., 2014).

Evidências sugerem que a melhora nas funções executivas também aumenta as chances de mudança no uso de substâncias. O desenvolvimento de melhores habilidades de atenção e de concentração podem predizer uma redução no consumo de bebidas alcoólicas (Blume & Marlatt, 2009). Também foi publicado um autodeclarado primeiro estudo de intervenção em humanos envolvendo treinamento de memória de trabalho visando avaliar seu impacto sobre a DA. Foram encontradas correlações significativas entre a redução da DA e o treino do desempenho da memória entre dependentes de estimulantes (Bickel, Yi, Landes, Hill, & Baxter, 2011; Matta et al., 2014).

Acredita-se que a Terapia Cognitiva-Comportamental também possa ter efeitos eficazes sobre a DA, afinal, esta abordagem inclui monitoramento e treinamento de habilidades que se destinam a melhorar a atenção, a conscientização, o planejamento, a concentração, a organização, a resolução de problemas e a autorregulação do comportamento, bem como a divisão de objetivos maiores em objetivos pequenos e negociáveis, o reforçamento diferencial e a prevenção da recaídas. Esta última estratégia, inclusive, envolve o controle dos impulsos, a resolução de problemas, mecanismos de tomada de decisão e de regulação das emoções (Blume & Marlatt, 2009).

Conclui-se, portanto, que estratégias de intervenção embasadas na Teoria de Perspectiva em conjunto com estratégias da Terapia Cognitivo-Comportamental e de

Treino Cognitivo (Atenção, Memória e Funções Executivas) podem ser utilizadas em programas de intervenção sobre a DA. Inclusive, através da reversão da DA em fumantes, acredita-se que estes possam modificar suas escolhas de opções imediatas menores para opções atrasadas maiores, o que tende a trazer um impacto positivo para o tratamento para a cessação do tabagismo em si.

1.4. Objetivos

1.4.1. GERAL

O objetivo geral da presente tese foi investigar as evidências de efeito terapêutico de intervenções sobre a Atenção, a Memória e as Funções Executivas (principalmente, sobre a Tomada de Decisão - desvalorização pelo atraso, dentro do *continuum* autocontrole – impulsividade) em fumantes como ação central para a mudança na forma como estes tomam decisões cotidianas, inclusive, relacionadas ao continuar ou parar de fumar.

Visou-se avaliar, principalmente, se haveria diferença na forma de tomar de decisões (*continuum* autocontrole – impulsividade) (variável dependente 1) entre os dois grupos avaliados: 1) Grupo de fumantes em listas de espera para parar de fumar dos Programas de Cessação de Tabagismo de Gravataí e de outras cidades da Região Metropolitana de Porto Alegre (Fumantes de Lista de Espera – FLE); e 2) Grupo de fumantes que não está buscando tratamento para parar de fumar (FNBT). Porém, outras variáveis também foram controladas, como alterações no comportamento de fumar (diminuição ou abstinência do uso de cigarro) (variável dependente 2) e a adesão, entendida como o grau em que o comportamento de uma pessoa representado pela ingestão de medicação, o seguimento da dieta, as mudanças no estilo de vida corresponde e concorda com as recomendações de um profissional de saúde (De Gusmão & Mion Jr., 2006; Dias et al., 2011): a adesão foi medida pela frequência às sessões e pelo cumprimento das tarefas realizadas pelos participantes dos dois grupos avaliados (variável dependente 3).

Diante deste objetivo geral, cinco artigos foram gerados ao longo do Doutorado: três teóricos e dois empíricos. O primeiro, denominado “Múltiplas definições de ser

fumante e diagnóstico de tabagismo: uma revisão sistemática”, teve como objetivo revisar a produção científica na área da saúde de artigos e periódicos que trataram do tema: ser usuário, dependente químico de tabaco, tabagista, fumante, ex-fumante, fumante leve, moderado, pesado, ocasional, social, situacional, dentre outras dimensões e definições relacionadas.

O segundo artigo teórico, intitulado “Atravessando a nuvem de fumaça: fumar é uma decisão?”, é uma revisão narrativa da literatura que visa debater se fumar é uma decisão ou não. O terceiro artigo teórico, “Fagulhas de um diagnóstico: ser fumante não é sinônimo de ser dependente químico de tabaco, é um ensaio temático que defende a tese de que fumante não é sinônimo de ser dependente químico de tabaco.

O primeiro estudo empírico, denominado “Desvalorização pelo atraso, funções executivas e perfil social- demográfico de fumantes de tabaco”, visou investigar a DA, as funções executivas e o perfil social- demográfico de dois grupos de fumantes (FLE e FNBT). Finalmente, o segundo artigo empírico foi o estudo “Efeitos Terapêuticos de Intervenções sobre a Desvalorização pelo Atraso de Fumantes de Tabaco”, que visou investigar as evidências de efeito terapêutico de intervenções sobre a Atenção, a Memória e as Funções Executivas em dois grupos de fumantes (FLE e FNBT) como ação central para a mudança na forma como estes tomam decisões (medida, principalmente, pela DA).

1.4.2. ESPECÍFICOS

1. Definir claramente quem eram os participantes da tese, conhecendo os diversos perfis de fumantes estudados pela literatura científica (Artigos Teóricos 1 e 3);
2. Compreender as semelhanças e diferenças entre ser fumante e ser dependente químico de tabaco (Artigo Teórico 3);
3. Definir se o comportamento de fumar é uma tomada de decisão (Artigo Teórico 2);

4. Desenvolver e adaptar técnicas e intervenções alternativas para o tratamento de fumantes, com o objetivo de diminuir sua DA, ou seja, aumentar a capacidade de autocontrole e diminuir a impulsividade. As técnicas e intervenções foram embasadas na *Prospect Theory* para Tomada de Decisões (Kahneman, 2011/2012; Kahneman & Tversky, 1979; Tversky & Kahneman, 1974), na Terapia Cognitiva-Comportamental (Barbosa, Terroso, & Argimon, 2014) e em um Treino Cognitivo sobre a atenção, a memória e funções executivas (Alvarez, 2008; Irigaray, Filho, & Schneider, 2012) (Artigo Empírico 2);
5. Avaliar e comparar a DA de dois grupos de fumantes (FLE e FNBT) antes e após as intervenções sobre a DA (Artigos Empírico 2);
6. Avaliar e comparar a adesão ao tratamento dos participantes dos dois grupos de fumantes (medida pela frequência nas sessões e pela execução das tarefas-de-casa realizadas pelos participantes) (Artigo Empírico 2);
7. Controlar outras evidências de efeito terapêutico (como a redução ou cessação do comportamento de fumar) nos dois grupos de fumantes (Artigo Empírico 2);
8. Avaliar o efeito das técnicas e intervenções sobre a atenção, a memória e funções executivas (Alvarez, 2008; Irigaray et al., 2012) dos dois grupos de fumantes (Artigo Empírico 2);
9. Identificar fatores psicológicos e sócio-demográficos dos participantes que possam interferir no efeito das intervenções realizadas e como estas se comportam nos dois grupos de fumantes (Artigo Empírico 1);
10. Investigar o efeito terapêutico em curto prazo (após oito sessões de grupoterapia) das intervenções sobre os dois grupos de fumantes (Artigo Empírico 2);

1.5. Hipóteses

1. H1 Há diversos perfis de fumantes de tabaco e esta diversidade deve ser considerada em estudos sobre o comportamento e a tomada de decisão destes indivíduos (Artigos Teóricos 1 e 3);
2. H1 Ser fumante é diferente de ser dependente químico de tabaco (Artigo Teórico 3);
3. H1 O comportamento de fumar é uma tomada de decisão (Artigo Teórico 2);
4. H1 Intervenções sobre a Atenção, a Memória e as Funções Executivas, principalmente, sobre a DA (variável independente) como ação central em dois grupos de fumantes (FLE e FNBT) será eficaz para a modificação na forma estes participantes tomam decisões. Estes se tornarão mais autocontrolados e isso será medido pelo ponto de indiferença da Tarefa Experimental de Desvalorização pelo Atraso e pela DA (variável dependente 1) (Artigo Empírico 2);
5. H1 Intervenções sobre a Atenção, a Memória e as Funções Executivas, principalmente, sobre a DA (variável independente) como ação central em dois grupos de fumantes será eficaz para a modificação na forma estes participantes tomam decisões em relação a fumar, o que reduzirá ou eliminará seu consumo de cigarros (variável dependente 2) (Artigo Empírico 2);
6. H1 Intervenções sobre a Atenção, a Memória e as Funções Executivas, principalmente, sobre a DA (variável independente) como ação central em dois grupos de fumantes será eficaz para aumentar a adesão ao tratamento (medida pela frequência nas sessões e pela execução das tarefas-de-casa realizada pelos participantes) (variáveis dependentes 3) (Artigo Empírico 2);
7. H1 Haverá diferença na forma como o grupo FLE responderá ao tratamento em relação ao grupo FNBT. O grupo FLE exibirá uma DA menor do que o grupo FNBT após as intervenções (Artigos Empíricos 1 e 2);

8. H1 Haverá diferença entre os dois grupos de fumantes quanto ao seu comportamento de fumar antes e após as intervenções. O grupo FLE tenderá a reduzir ou parar mais de fumar do que o grupo FNBT (Artigos Empíricos 1 e 2);
9. Haverá diferença entre os dois grupos de fumantes quanto a sua adesão ao tratamento. O grupo FLE exibirá uma maior adesão (maior frequência às sessões e número de cumprimento das tarefas de casa) do que o grupo FNBT (Artigo Empírico 2);
10. H1 Haverá diferenças entre os dois grupos de fumantes quanto ao seu perfil social-demográfico e funções executivas (Artigo Empírico 1);
11. H1 Haverá evidências de efeito terapêutico sobre a DA em curto prazo (após oito sessões de grupoterapia) das intervenções nos dois grupos (Artigo Empírico 2);

2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fumantes são propensos a escolher ganhos imediatos de menor valor e a desvalorizar os atrasados de maior valor em modelos de Desvalorização pelo Atraso (DA). Assim, o objetivo geral da presente tese foi investigar as evidências de efeito terapêutico de intervenções sobre a Atenção, a Memória e as Funções Executivas (principalmente, sobre a Tomada de Decisão - desvalorização pelo atraso, dentro do continuum autocontrole – impulsividade) em fumantes como ação central para a mudança na forma como estes tomam decisões cotidianas, inclusive, relacionadas ao continuar ou parar de fumar. Diante deste objetivo geral, cinco artigos foram gerados ao longo do Doutorado: três teóricos e dois empíricos.

O primeiro, denominado “Múltiplas definições de ser fumante e diagnóstico de tabagismo: uma revisão sistemática”, teve como objetivo revisar a produção científica na área da saúde de artigos e periódicos que trataram do tema: ser usuário, dependente químico de tabaco, tabagista, fumante, ex-fumante, fumante leve, moderado, pesado, ocasional, social, situacional, dentre outras dimensões e definições relacionadas. Foram selecionados 17 artigos do total de 235. Destes, foram encontradas 16 definições diferentes para o que é ser fumante, sendo que apenas dois artigos apresentavam uma definição comum para o termo. Conclui-se que não há uma definição única de ser fumante: há diversos fatores envolvidos na identificação do tabagista. Porém, a formulação de definições mais consistentes e de instrumentos validados de avaliação são importantes para a melhor qualidade de intervenções e pesquisas na área do tabagismo.

O segundo artigo teórico, intitulado “Atravessando a nuvem de fumaça: fumar é uma decisão?”, é uma revisão narrativa da literatura que debateu se fumar é uma decisão ou não. Concluiu que fumar é uma escolha, mesmo sendo um comportamento influenciado por múltiplos fatores ambientais, culturais, sociais e econômicos. Considerou, diante da revisão de inúmeras concepções filosóficas, psicológicas, neurocientíficas e de diversas outras áreas do conhecimento, incontestável o argumento de que a escolha não está atrelada ao conceito de livre-arbítrio e que, portanto, fumar é uma escolha. Ou seja: fumar não é uma livre-escolha, mas é uma

escolha. Fumar, manter o uso e parar de fumar podem ser vistos como escolhas e as variáveis que as controlam devem ser estudadas em uma tentativa de interferir (contratar) nesses processos de tomada de decisão.

O terceiro artigo teórico, “Fagulhas de um diagnóstico: ser fumante não é sinônimo de ser dependente químico de tabaco”, é um ensaio temático que defende a tese de que fumante não é sinônimo de ser dependente químico de tabaco. Este ratificou a diferenciação entre ser fumante e ser dependente químico de cigarro (ou nicotina ou tabaco) como uma medida importante de prevenção e de promoção de saúde. Defendeu que considerar o fumante como uma categoria mais geral, que engloba fumantes dependentes (diários) e fumantes não dependentes (não diários) aumenta a capacidade de detecção de indivíduos usuários de cigarros em um nível precoce. Faz também com que a população em geral pense no uso de tabaco como um problema, mesmo antes de se tornar uma dependência (ou seja, uma doença). Isso ajuda a prevenir que os fumantes sociais, ocasionais, não diários (...) se tornem dependentes (doença crônica) e todas as consequências individuais e sociais inerentes da aquisição deste transtorno psicológico.

O primeiro estudo empírico, denominado “Desvalorização pelo atraso, funções executivas e perfil social-demográfico de fumantes de tabaco”, é um estudo quase-experimental que visou investigar a DA, as funções executivas e o perfil social-demográfico de dois grupos de fumantes (FLE e FNBT). A DA foi maior no grupo FLE do que no FNBT. Tal resultado revelou-se associado às características relacionadas a cada grupo e ratifica a importância da análise das contingências, diferenças individuais e ambientais, que são decisivas na influência da DA.

Finalmente, o segundo artigo empírico foi o estudo “Efeitos Terapêuticos de Intervenções sobre a Desvalorização pelo Atraso de Fumantes de Tabaco”, que visou investigar as evidências de efeito terapêutico de intervenções sobre a Atenção, a Memória e as Funções Executivas em dois grupos de fumantes (FLE e FNBT) como ação central para a mudança na forma como estes tomam decisões (medida, principalmente, pela DA). Houve evidências de efeito terapêutico das intervenções do Treino Cognitivo sobre o comportamento dos fumantes que aderiram ao programa (n=20).

A principal hipótese deste estudo, de que estes passariam a desvalorizar menos pelo atraso e se tornariam mais autocontrolados após as intervenções, se confirmou. Além disso, outras evidências de efeitos terapêuticos foram observadas, como: redução número de cigarros fumados e do nível de dependência nicotínica, evidenciado tanto pela redução da pontuação como da classificação quanto ao grau de dependência no QTF. Estes dados fortalecem resultados que demonstram que o grau de dependência nicotínica está diretamente relacionado ao nível de DA e que o tabagismo tende a ser associado a um aumento reversível da DA. Isto indica que, da mesma forma que um aumento da dependência nicotínica associa-se ao aumento da DA, a redução de uma destas variáveis leva à redução da outra (Barbosa, 2010; Barbosa & Bizarro, 2012; Bickel et al., 1999; Mitchell, 2004).

Este estudo demonstrou ainda que intervenções sobre as funções executivas são importantes tanto para a redução da DA quanto para a redução e a abstinência do tabaco (Bickel, Yi, Landes, Hill, & Baxter, 2011; Blume & Marlatt, 2009; Matta et al., 2014). Através da análise das funções executivas (itens do DEX) em comparação à análise da área sob a curva pré e pós-intervenção, observou-se correlações positivas significativas (moderadas e fortes) entre os quesitos do DEX e a DA dos participantes. Estas correlações, inclusive, se mostraram mais claras e fortes na avaliação pós-intervenção, o que nos revela um efeito das intervenções terapêuticas sobre o comportamento dos participantes. De um modo geral, quanto melhores as funções executivas, menores as DAs (e a impulsividade). Após as intervenções, houve uma redução da DA e uma melhora nas funções executivas dos participantes.

Em relação à adesão ao tratamento, os participantes FNBT foram aqueles que mais completaram a frequência mínima exigida (quatro sessões) para serem avaliados após as intervenções (n=15), mais sessões frequentaram e mais fizeram tarefas de casa. Além disso, tanto neste quanto em outro estudo derivado desta pesquisa, observou-se que o grupo FNBT mostrou menor DA (impulsividade) se comparado ao grupo FLE (Barbosa & Argimon, 2016). Estes resultados contradizem a expectativa inicial da pesquisa de que os participantes FLE, por estarem em busca de tratamento, provavelmente desvalorizariam menos (seriam mais autocontrolados) e adeririam mais por estarem procurando a resolução para o seu problema de tabagismo, o que não deveria acontecer com o grupo FNBT. Tais resultados revelaram-se associados às

demais características relacionadas a cada grupo e ratifica a importância da análise das contingências, diferenças individuais e ambientais, que são decisivas na influência da DA (Barbosa & Argimon, 2016; Matta et al., 2014; Scheffer et al., 2016).

Uma das limitações deste estudo foi o baixo número de participantes que aderiram às intervenções (n=20). Mesmo compreendendo-se que fumantes tendem a aderir pouco ao tratamento (Calheiros, 2007; Sales, Figueiredo, Oliveira, & Castro, 2006; Grandi et al., 2016), esta realidade acaba comprometendo não apenas as análises estatísticas e as interpretações destes dados, como também dificulta a manutenção de programas terapêuticos em longo prazo para este público. Neste estudo, foram priorizadas as intervenções comportamentais e neuropsicológicas, no intuito de superar uma das principais dificuldades relatadas por Calheiros (2007), que é intervir em grupoterapia cognitivo-comportamental junto a pessoas com menor nível de escolaridade e com outras comorbidades psiquiátricas. Isso se deve, segundo o pesquisador, ao trabalho estruturado ao qual a abordagem se propõe. Além disso, tarefas cognitivas como, por exemplo, o questionamento socrático, exigem uma grande capacidade de abstração por parte do paciente, que tem sua capacidade cognitiva limitada dependendo de seu nível de escolaridade e das comorbidades psiquiátricas que apresenta. Acreditava-se que privilegiar estratégias comportamentais mais intuitivas, tirando o foco da racionalidade humana e retomando leis psicológicas primordiais, como as do condicionamento clássico e operante, poderia ser uma alternativa para tais dificuldades, mas esta hipótese não pôde ser confirmada por este estudo.

Essa tese, porém, ampliou o entendimento sobre a tomada de decisão de indivíduos fumantes, demonstrando que intervenções sobre a DA e as funções executivas de fumantes, diminuem não apenas a sua DA, mas também a frequência do comportamento de fumar e o nível de dependência nicotínica. A hipótese de que a desvalorização pelo atraso possa ser um indicador implícito de motivação para a mudança poderá ser testada em futuros estudos e considerada no delineamento de intervenções junto a este público (Barbosa & Argimon, 2016). Estratégias de intervenção e tratamento mais eficazes para o tabagismo podem ter a DA (o continuum autocontrole-impulsividade) como meio de interferir nas escolhas de iniciar a fumar, manter o uso e parar de fumar.

3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Achenbach, T. M., & Newhouse, P. A., & Rescorla, L. A. (2004). *Manual for the ASEBA Older Adult Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.

Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2003). *Manual for the Aseba adult forms & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2009). *A ANVISA na redução à exposição involuntária à fumaça do tabaco*. Brasília (DF).

Ainslie, G. (1974). Impulse control in pigeons. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 21, 485-489. <http://dx.doi.org/10.1901/jeab.1974.21-485>

Ainslie, G. (1975). Specious reward: A behavioral theory of impulsiveness and impulse control. *Psychological Bulletin*, 82, 463-496. <http://dx.doi.org/10.1037/h0076860>

Allen, T. J., Moeller, F. G., Rhoades, H. M., & Cherek, D. R. (1998). Impulsivity and history of drug dependence. *Drug and Alcohol Dependence*, 50, 137-145. [http://dx.doi.org/10.1016/S0376-8716\(98\)00023-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0376-8716(98)00023-4)

Alvarez, A. (2008). *Deu Branco: um guia para desenvolver o potencial de sua memória*. Rio de Janeiro: Record.

American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais - 5*, (5ª ed.). Porto Alegre: Artmed.

Andrade, V. M., Santos, F. H., & Bueno, O. F. A. (2004). *Neuropsicologia hoje*. São Paulo: Artes Médicas.

Armentano, C. G. C. (2011). *Estudo do Desempenho na Bateria de Avaliação Comportamental da Síndrome Disexecutiva (BADs) no espectro indivíduos saudáveis, comprometimento cognitivo leve amnésico e Doença de Alzheimer* (Tese de mestrado). Retrieved from <file:///C:/Users/Ariane/Downloads/CristianeGarciaCostaArmentano.pdf>

Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. (2008a). Adoção do CCEB 2008: critério de classificação econômica brasil. Retrieved from <http://www.abep.org/?usaritem=arquivos&iditem=23>

Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. (2008b). *Critério de classificação econômica brasil*. Retrieved from <http://www.abep.org/new/criterioBrasil.aspx>.

Baker, F., Johnson, M. W., & Bickel, W. K. (2003). Delay discounting in current and never-before cigarette smokers: Similarities and differences across commodity, sign, and magnitude. *Journal of Abnormal Psychology*, 112, 382–392. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-843X.112.3.382>

Balbani, A. P. S., & Montovani, J. C. (2005). Métodos para abandono do tabagismo e tratamento da dependência da nicotina. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 71(6), 820-827. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-72992005000600021>

Baldo, D. (2007). *Biomarcas nas anomalias da teoria da utilidade esperada* (Tese de mestrado não publicada). Universidade de Federal Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil.

Barbosa, A. S. (2010). *Tomada de decisão e desvalorização pelo atraso de estímulos apetitivos e aversivos em fumantes* (Tese de Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. Retrieved from <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/31916>

Barbosa, A. S., & Bizarro, L. (2012). Desvalorização de ganhos e perdas monetárias em fumantes, fumantes em tratamento e não fumantes. *Estudos de Psicologia*, 13(3), 485-491. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2012000300018>

Barbosa, A.S., & Argimon, I.I. (2014). Fagulhas de um diagnóstico: ser fumante não é sinônimo de ser dependente químico de tabaco! In M. N. Strey, K. C. Kohn, & L.R.S. Pinheiro (Eds.), *(Des) Ensaio Temáticos: Construções sobre Teses em Psicologia* (pp. 29- 39). Erechin, Brasil: EdiFAPES.

Barbosa, A. S., Barbosa, L. S., Rodrigues, L., Oliveira, K. L., & Argimon, I. I. (2014). Múltiplas definições de ser fumante e diagnóstico de tabagismo: uma revisão sistemática. *Aletheia*, 45, 190-201.

Barbosa, A. S., & Argimon, I. I. (2016). Desvalorização pelo Atraso, Funções Executivas e Perfil Social-Demográfico de Fumantes de Tabaco. Manuscript submitted for publication.

Barbosa, A. S., Terroso, L. B., & Argimon, I. I. (2014). Epistemologia da terapia cognitivo-comportamental: casamento, amizade ou separação entre as teorias? *Boletim da Academia Paulista de Psicologia*, 34(86), 63- 79.

Baum, W. M. (1999). *Compreender o behaviorismo: ciência, comportamento e cultura* (M. T. A. Silva, M. A. Matos, G. Y. Tomanari, & E. Z. Tourinho, Tradução) Porto Alegre: Artmed.

Bechara, A. (2001). Neurobiology of decision-making: Risk and reward. *Seminars in Clinical Neuropsychiatry*, 6(3), 205-216. <http://dx.doi.org/10.1053/scnp.2001.22927>

Berger, B., & Pessali, H. S. (2010). A teoria da perspectiva e as mudanças de preferência no mainstream: um prospecto Lakatoseano. *Revista de Economia Política*, 30(2), 340-356. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-31572010000200010>

Berndsen, M., & Van der Pligt, J. (2001). Time is on my side: Optimism in intertemporal choice. *Acta Psychologica*, 108(2), 173-186. [http://dx.doi.org/10.1016/S0001-6918\(01\)00029-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0001-6918(01)00029-4)

Bickel, W. K., & Johnson, M. W. (2003). *Delay discounting: A fundamental behavioral process of drug dependence*. In G. Loe-wenstein, D. Read, & R. F. Baumeister (Eds.), *Time and Decision* (pp. 419-440). New York: Russel Sage Foundation.

Bickel, W. K., & Marsch, L. A. (2001). Toward a behavioural economic understanding of drug dependence: Delay discounting processes. *Addiction*, 96, 73-86. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1360-0443.2001.961736.x>

Bickel, W. K., Odum, A. L., & Madden, G. J. (1999). Impulsivity and cigarette smoking: Delay discounting in current, never and ex-smokers. *Psychopharmacology*, 146, 447-454. <http://dx.doi.org/10.1007/PL00005490>

Bickel, W. K., & Vuchinich, R. E. (Eds.) (2000). *Reframing health behavior with behavioral economics*. New York: Lawrence Erlbaum.

Bickel, W. K., Yi, R., Landes, R. D., Hill, P. F., & Baxter, C. (2011). Remember the future: working memory training decreases delay discounting among stimulant addicts. *Biological Psychiatry*, 69(3), 260-265. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsych.2010.08.017>

Biernacki, P., & Waldorf, D. (1981). Snowball Sampling. *Sociological Methods and Research*, 5(2), 141-163.

Billieux, J., Van der Linden, M., & Ceschi, G. (2007). Which dimensions of impulsivity are related to cigarette craving? *Addictive Behaviors*, 32, 1189–1199. <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2006.08.007>

Blume, A. W., & Marlatt, G. A. (2009). The role of executive cognitive functions in changing substance use: what we know and what we need to know. *Annals of Behavioral Medicine*, 37(2), 117-125. <http://dx.doi.org/10.1007/s12160-009-9093-8>

Brasil. Resolução 104, de 31 de maio de 2001. *Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)*. Brasília, DF. Retrieved from <http://www.anvisa.gov.br>

Brasil, *Ministério da Saúde*. (2004a). Portaria Nº 1035/GM, de 31 de maio de 2004. Retrieved from <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-1035.html>

Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. (2004b). *Deixando de fumar sem mistérios: manual do coordenador (2ª ed.)*. Rio de Janeiro: INCA.

Bressan, A. A. (2004). Tomada de decisão em futuros agropecuários com modelos de previsão de séries temporais. *RAE eletrônica*, 3(1). Retrieved from <http://www.rae.com.br/eletronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=1914&Secao=FINANÇAS&Volume=3&Numero=1&Ano=2004> <http://dx.doi.org/10.1590/S1676-56482004000100005>

Bretteville-Jensen, A. L. (1999). Addiction and discounting. *Journal of Health and Economics*, 18, 393–407. [http://dx.doi.org/10.1016/S0167-6296\(98\)00057-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0167-6296(98)00057-5)

Burt, R. D., Dinh, K. T., Peterson, A. V., & Sarason, I. G. (2000). Predicting adolescent smoking: a prospective study of personality variables. *Preventive Medicine*, 30, 115-25. <http://dx.doi.org/10.1006/pmed.1999.0605>

Calheiros, P. R. V. (2007). *Avaliação da efetividade do tratamento da dependência de nicotina* (Dissertação de doutorado). Retrived from http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=786

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição*. Porto Alegre: Artmed.

Carlini, E. A., Galduróz, J. C. F., Silva, A. A. B., Noto, A. R., Fonseca, A. M., Carlini, C. M., Sanchez, Z. (2005). *II Levantamento domiciliar sobre o uso de drogas psicotrópicas no Brasil: estudo envolvendo as 108 maiores cidades do país*. São Paulo: CEBRID – Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas – UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo.

Chagas, A. C. (2007). *Tomada de decisão no mercado financeiro: um estudo experimental do efeito disposição em profissionais de finanças* (Tese de mestrado não publicada). Faculdade de Economia e Finanças IBMEC, Rio de Janeiro, Brasil.

Chiavenato, I. (1997). *Introdução à Teoria da Administração*. São Paulo: Makron Books.

Coelho, C., Hanna, E. S., & Todorov, J. C. (2003). Magnitude, atraso e probabilidade de reforço em situações hipotéticas de risco. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19(3), 269-278. <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-37722003000300009>

Cox, L. S., Africano, N. L., Tercyak, K. P., & Taylor, K. L. (2003) Nicotine dependence treatment for patients with cancer. *Review and recommendations*. *Cancer*, 98, 632-644. <http://dx.doi.org/10.1002/cncr.11538>

Critchfield, T. S., & Kollings, S. H. (2001). Temporal discounting: Basic research and the analysis of socially important behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34, 101-122. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.2001.34-101>

Damasio, A. (1996). *O erro de Descartes: Emoção, razão e cérebro humano*. São Paulo, SP: Companhia das Letras.

Dancey, C. P., & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para psicologia: usando SPSS para Windows*. (L. Viali, Trans.). Porto Alegre: Artmed.

De Gusmão, L.J., & Mion Jr., D. (2006). Adesão ao tratamento: conceitos. *Revista brasileira de hipertensão*, 13(1), 23-25.

Deluty, M. Z. (1978). Self-control and impulsiveness involving aversive events. *Dissertation Abstracts International*, 38(9-B), 4502. <http://dx.doi.org/10.1037/0097-7403.4.3.250>

Deluty, M.Z., Whitehouse W.G, Mellitz, M., & Hineline, P.N. (1983). Selfcontrol and commitment involving aversive events. *Behaviour Analysis Letters*, 3 (4), 213-219.

Dias, A. M., Cunha, M., Santos, A., Neves, A., Pinto, A., Silva, A., & Castro, S. (2011). Adesão ao regime Terapêutico na Doença Crônica: Revisão da Literatura. *Millenium*, 40, 201-219.

Dube, M., & Green, C. R. (1982). Methods of collection of smoke for analytical purposes. *Recent Advances in Tobacco Science*, 8, 42-102.

Edwards, K. D. (1996). Prospect theory: A literature review. *International Review of Financial Analysis*, 5(1), 19-38. [http://dx.doi.org/10.1016/S1057-5219\(96\)90004-6](http://dx.doi.org/10.1016/S1057-5219(96)90004-6)

Epstein, L. H., Richards, J. B., Saad, F. G., Paluch, R. A., Roemmich, J. N., & Lerman, C. (2003). Comparison between two measures of delay discounting in smokers.

Experimental and clinical psychopharmacology, 11(2), 131-138.
<http://dx.doi.org/10.1037/1064-1297.11.2.131>

Eysenck, H. J., Tarrant, M., & Woolf, M. (1960). Smoking and personality. *British Medical Journal*, 1, 1456-60. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.1.5184.1456>

Ferster, C. B., & Skinner, B. F. (1957). *Schedules of reinforcement*. New York: Appleton-Century-Crofts. <http://dx.doi.org/10.1037/10627-000>

Fuentes, D., Malloy-Diniz, L. F., Camargo, C. H. P., & Cosenza, R. M. (2014). *Neuropsicologia: teoria e prática*. Porto Alegre, RS: Artmed.

Gebirim, A. (2009). *Autocontrole e custo da resposta da tarefa programada no atraso de reforçamento*. Unpublished master's thesis, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília. Brasília, Brasil.

Gilpin, E.A., White, V.M., & Pierce, J.P. (2005). How effective are tobacco industry bar and club marketing efforts in reaching young adults? *Tobacco Control*, 14, 186–192. <http://dx.doi.org/10.1136/tc.2004.009712>

Gonçalves, F. L. (2005). *Desvalorização pelo atraso em situações apetitivas e aversivas* (Dissertação de doutorado não publicada). Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

Grable, J. C., & Ternullo, S. (2003). Smoking cessation from office to bedside. *Postgraduate Medical Journal*, 114, 45-54. <http://dx.doi.org/10.3810/pgm.2003.08.1473>

Grandi, S.M., Eisenberg, M.J., Joseph, L., O'Loughlin, J., Paradis, G., & Filion, K. (2016). Cessation treatment adherence and smoking abstinence in patients after acute myocardial infarction. *American Heart Journal*, 173, 35-40. doi: 10.1016/j.ahj.2015.12.003. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ahj.2015.12.003>

Green, L., & Kagel, J. H. (Eds.) (1996). *Advances in behavioral economics: Substance use and abuse*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Co.

Grosch, J., & Neuringer, A. (1981). Self-control in pigeons under the Mischel paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 35, 3-21. <http://dx.doi.org/10.1901/jeab.1981.35-3>

Haggsträm, F. M., Chatkin, J. M., Cavalet-Blanco, D., Rodin, V., & Fritscher, C. C. (2001). Tratamento do tabagismo com bupropiona e reposição nicotínica. *Jornal*

Brasileiro de Pneumologia, 27, 255-261. <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-35862001000500005>

Halty, L. S., Huttener, M. D., Netto, I. C. O., Santos, V. A., & Martins, G. (2002). Análise da utilização do Questionário de Tolerância de Fargestron (QTF) como medida da dependência de nicotina. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 28, 180-86. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-35862002000400002>

Hanna, E. S., & Todorov, J. C. (2002). Modelos de autocontrole na análise experimental do comportamento: utilidade e crítica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 18(3), 337-343. <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-37722002000300014>

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

Hartmann-Boyce, J., Stead, L. F., Cahill, K., & Lancaster, T. (2013). Efficacy of interventions to combat tobacco addiction: Cochrane update of 2012 reviews. *Addiction Journal*, 108, 1711–1721. <http://dx.doi.org/10.1111/add.12291>

Hassmiller, K.M., Warner, K.E., Mendez, D., Levy, D.T., & Romano, E. (2003). Nondaily smokers: who are they? *American Journal of Public Health*, 93, 1321–7. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.93.8.1321>

Heatherton, T.F., Kozlowski, L.T., Frecker, R.C., & Fagerström, K.O. (1991). The Fagerström test for nicotine dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *British Journal of Addiction*, 86, 1119-27. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x>

Henrique, I. F. S., Micheli, D., Lacerda, R. B., Lacerda, L. A., & Formigoni, M. L. O. S. (2004). Validação da versão brasileira do teste de triagem do envolvimento com álcool, cigarro e outras substâncias (Assist). *Revista da Associação Médica Brasileira*, 50(2), 199-206. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302004000200039>

Hirsh, J. B., Morisano, D., & Peterson, J. B. (2008). Delay discounting: Interactions between personality and cognitive ability. *Journal of Research in Personality*, 42(6), 1646-1650. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrp.2008.07.005>

Instituto Nacional do Câncer. (n.d.). *Plano de Implantação da Abordagem e Tratamento do Tabagismo na Rede SUS: portarias GM/MS 1.035/04 e SAS/MS 442/0*. Retrieved from http://www.inca.gov.br/tabagismo/publicacoes/plano_abordagem_sus.pdf

Instituto Nacional do Câncer. (n.d.). *Programa de controle do tabagismo e outros fatores de risco de câncer*. Retrieved from <http://www.inca.gov.br/tabagismo/frameset.asp?item=programa&link=estrategias.pdf>

Instituto Nacional do Câncer. Coordenação Nacional de Controle do Tabagismo e Prevenção Primária do Câncer (Contapp) (1997). *Ajudando seu paciente a parar de fumar*. Rio de Janeiro, INCA.

Instituto Nacional do Câncer. (2001). *Consenso: abordagem e tratamento do fumante*. Rio de Janeiro: Coordenação de Prevenção e Vigilância. (CONPREV), Ministério da Saúde.

Instituto Nacional de Câncer. (2008). *Pesquisa especial de tabagismo em pessoas de 15 anos ou mais de idade*. PETab. Global Adult Tobacco Survey - GATS - proposta brasileira, versão 3.0. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas.

International Agency for Research on Cancer (1987). Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Suppl. 6, Genetic and Related Effects: An updating of selected IARC Monographs from Vols. 1–42. *International Agency for Research on Cancer*, Lyon.

Irigaray, T. Q., Filho, I. G., & Schneider, R. H. (2012). Efeitos de um treino de atenção, memória e funções executivas na cognição de idosos saudáveis. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 25(1), 188-202. <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-79722012000100023>

Jaroni, J. L., Wright, S. M., Lerman, C., & Epstein, L. H. (2004). Relationship between education and delay discounting in smokers. *Addictive Behaviors*, 29(6), 1171-5. <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2004.03.014>

Johnson, M. W., Bickel, W. K., & Baker, F. (2007). Moderate drug use and delay discounting: A comparison of heavy, light, and never smokers. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 15(2), 187- 194. <http://dx.doi.org/10.1037/1064-1297.15.2.187>

Jorm, A. F., Rodgers, B., Christensen, H., Henderson, S., & Korten, A. E. (1999). Smoking and mental health: results from a community survey. *Medical Journal of Australia*, 170, 74-77.

Kahneman, D. (2012). *Rápido e devagar: duas formas de pensar* (C.A. Leite, Trans.). Rio de Janeiro, Brasil: Objetiva. (Trabalho original publicado 2011)

Kahneman, D., Knetsch, J., & Thaler, R. (1991). Anomalies: the endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 193-206. <http://dx.doi.org/10.1257/jep.5.1.193>

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291. <http://dx.doi.org/10.2307/1914185>

Kahneman, D., & Tversky, A. (1986). Rational choice and the framing of decisions. *The Journal of Business* 59(4), 251-78.

Kenford, S.L., Wetter, D.W., Welsch, S.K., Smith, S.S., Fiore, M.C., & Baker, T.B. (2005). Progression of college-age cigarette samplers: What influences outcome? *Addictive Behaviors*, 30, 285–294. <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2004.05.017>

Kirby, K. N., & Petry, N. M. (2004). Heroin and cocaine abusers have higher discount rates for delayed rewards than alcoholics or non-drug-using controls. *Addiction*, 99, 461–471. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1360-0443.2003.00669.x>

Kirby, K. N., Petry, N. M., & Bickel, W. K. (1999). Heroin addicts have higher discount rates for delayed rewards than non-drug-using controls. *Journal of Experimental Psychology General*, 128(1), 78-87. <http://dx.doi.org/10.1037/0096-3445.128.1.78>

Koff, E., & Lucas, M. (2011). Mood moderates the relationship between impulsiveness and delay discounting. *Personality and Individual Differences*, 50, 1018-22. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2011.01.016>

Levinson, A.H., Campo, S., Gascoigne, J., Jolly, O., Zakharyan, A., & VuTran, Z.(2007). Smoking, but not smokers: Identity among college students who smoke cigarettes. *Nicotine & Tobacco Research*, 9(8), 845–852 <http://dx.doi.org/10.1080/14622200701484987>

Lima, N. D. G. N. (2007). *A administração do tempo na seleção de executivos para instituições financeiras: modelagem multicritério pela teoria dos prospectos* (Tese de mestrado não publicada). Faculdade de Economia e Finanças IBMEC, Rio de Janeiro, Brasil.

Logue, A. W. (1988). Research on self-control: An integrating framework. *Behavioral and Brain Sciences*, 11, 665-709. <http://dx.doi.org/10.1017/S0140525X00053978>

Lopes, F.M. (2009). *Viés Atencional em jovens fumantes*. Unpublished master's thesis, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil.

Luoto, R., Uutela, A., & Puska, P. (2000). Occasional smoking increases total and cardiovascular mortality among men. *Nicotine & Tobacco Research*, 2,133–139. <http://dx.doi.org/10.1080/713688127>

- Macuglia, G.R., Almeida, R.M.M., Santos, F.C., Koller, S.H., & Giacomoni, C.H. (2016). Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS): Adaptação e Evidências de Validade. *Psico-USF, Bragança Paulista*, 21(2), 219-231. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-82712016210201>
- Madden, G. J., Bickel, W. K., & Jacobs, E. A. (1999). Discounting of delayed rewards in opioid-dependent outpatients: Exponential or hyperbolic discounting functions? *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 7(3), 284-293. <http://dx.doi.org/10.1037/1064-1297.7.3.284>
- Madden, G. J., Petry, N. M., Badger, G. J., & Bickel, W. K. (1997). Impulsive and self-control choices in opioid-dependent patients and non-drug-using control participants: Drug and monetary rewards. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 5, 256-262. <http://dx.doi.org/10.1037/1064-1297.5.3.256>
- Marlow, S. P., & Stoller, J. K. (2003). *Smoking cessation*. *Respiratory Care*, 48, 1238-54.
- Marques, A. C. P. R., Campana, A., Gigliotti, A. P., Lourenço, M. T. C., Ferreira, M. P., & Laranjeira, R. (2001). Consenso sobre o tratamento da dependência de nicotina. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 23, 200-214. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462001000400007>
- Matta, A., Gonçalves, F. L., & Bizarro, L. (2014). Desvalorização pelo atraso, dependência química e impulsividade. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 32(2), 217-230. <http://dx.doi.org/10.12804/apl32.2.2014.03>
- Mattos, P., Segenreich, D., Saboya, E., Louza, M., Dias, G., & Romano, M. (2006). Adaptação transcultural para o português da escala Adult Self-Report Scale para avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) em adultos. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 33(4), 188-194. <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-60832006000400004>
- Mazur, J. E. (1996). Procrastination by pigeons: Preference for larger, more delayed work requirements. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 65(1), 159-171. <http://dx.doi.org/10.1901/jeab.1996.65-159>
- Mazur, J. E. (1998). Procrastination by pigeons with fixed-interval response requirements. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 69(2), 185-197. <http://dx.doi.org/10.1901/jeab.1998.69-185>
- Meneses-Gaya, I. C., Zuardi, A. W., Loureiro, S. R. , & Crippa, J.A. S. (2009). As propriedades psicométricas do Teste de Fagerström para Dependência de Nicotina.

Jornal Brasileiro de Pneumologia, 35(1), 73-82. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132009000100011>

Metcalf, J., & Mischel, W. (1999). A hot/cool-system analysis of delay of gratification dynamics of willpower. *Psychological Review*, 106(1), 3-19. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.106.1.3>

Mischel, W., & Staub, E. (1965). Effects of expectancy on working and waiting for larger rewards. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 625-633. <http://dx.doi.org/10.1037/h0022677>

Mischel, W., & Ebbesen, E.B. (1970). Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16, 329-337. <http://dx.doi.org/10.1037/h0029815>

Mischel, W., Ebbesen, E.B., & Zeiss, A. (1972). Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21, 204-218. <http://dx.doi.org/10.1037/h0032198>

Mischel, W., & Baker, N. (1975). Cognitive appraisals and transformations in delay behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 254-261. <http://dx.doi.org/10.1037/h0076272>

Mischel, W., Shoda, Y., & Rodriguez, M.L. (1989). *Delay of gratification in children*. *Science*, 244, 933-938. <http://dx.doi.org/10.1126/science.2658056>

Mitchell, S. H. (1999). Measures of impulsivity in cigarette smokers and non-smokers. *Psychopharmacology*, 146, 455-464. <http://dx.doi.org/10.1007/PL00005491>

Mitchell, S. H. (2004). Effects of short-term nicotine deprivation on decision making: Delay, uncertainty, and effort discounting. *Nicotine & Tobacco Research*, 6, 819–828. <http://dx.doi.org/10.1080/14622200412331296002>

Mobini, S., Grant, A., Kass, A. E., & Yeomans, M. R. (2007). Relationships between functional and dysfunctional impulsivity, delay discounting and cognitive distortions. *Personality and Individual Differences*, 43(6), 1517-28. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2007.04.009>

Moran, S., Wechsler, H., & Rigotti, N.A. (2004). Social smoking among US college students. *Pediatrics*, 114, 1028–1034. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2003-0558-L>

Moreira, J. M. (2007). *Efeitos da variação comportamental durante o atraso do reforço sobre a escolha por autocontrole* (Tese de mestrado não publicada). Universidade de Brasília, Brasília, Brasil.

- Myerson, J., Green, L., & Warusawitharana, M. (2001). Area under the curve as a measure of discounting. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 76(2), 235-243. <http://dx.doi.org/10.1901/jeab.2001.76-235>
- Naqvi, N. H., & Bechara, A. (2010). The insula and drug addiction: an interoceptive view of pleasure, urges, and decision-making. *Brain Structure and Function*, 214(5-6), 435-450. <http://dx.doi.org/10.1007/s00429-010-0268-7>
- Nevin, J. A. (1991). *Behavior analysis and global survival*. In I. Waris (Ed.), Human behaviour in today's world (pp. 39-49). New York: Praeger.
- Nitrini, R., Caramelli, P., & Mansur, L. L. (2003). *Neuropsicologia: das bases anatômicas à reabilitação*. São Paulo: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP.
- Palmini, A. (2004). *O cérebro e a tomada de decisões*. In P. Knapp (Ed.), Terapia cognitivo-comportamental na prática psiquiátrica (pp. 71-88). Porto Alegre, RS: Artes Médicas.
- Pereira, B. A. D., Lobler, M. L., & Simonetto, E. O. (2010) Análise dos modelos de tomada de decisão sob o enfoque cognitivo. *Revista de Administração UFSM*, 3(2), 260 – 268.
- Petry, N. M. (2001a). Substance abuse, pathological gambling, and impulsiveness. *Drug and Alcohol Dependence*, 63, 29-38. [http://dx.doi.org/10.1016/S0376-8716\(00\)00188-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0376-8716(00)00188-5)
- Petry, N. M. (2001b). Delay discounting of money and alcohol in actively using alcoholics, currently abstinent alcoholics, and controls. *Psychopharmacology*, 154, 243–250. <http://dx.doi.org/10.1007/s002130000638>
- Petry, N. M. (2010). *Impulsivity and Its Association with treatment Development for Pathological Gambling and Substance Use Disorders*. In D. Ross, H. Kincaid, D. Spurrett, P. Collins (Eds.), What is addiction? (pp. 335-351). Cambridge, MA: The MIT press. <http://dx.doi.org/10.7551/mitpress/9780262513111.003.0013>
- Philpot, S.J., Ryan, S.A., Torre, L.E., Wilcox, H.M., Jalleh, G., & Jamrozik, K. (1999). Effect of smoke-free policies on the behavior of social smokers. *Tobacco Control*, 8, 278–281. <http://dx.doi.org/10.1136/tc.8.3.278>
- Pomerleau, O.F. (1997). Nicotine dependence. In C.T. Bolliger & K.-O. Fagerstrom (Eds.), Progress in Respiration Research: *The Tobacco Epidemic* (pp. 122-131). Basel: S. Karger. <http://dx.doi.org/10.1159/000062071>

Presman, S., Carneiro, E., & Gigliotti, A. (2005). Tratamentos não-farmacológicos para o tabagismo. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 32(5), 267-275.

<http://dx.doi.org/10.1590/S0101-60832005000500004>

Prokhorov, A. V., Hudmon, K. S., & Stancic, N. (2003). Adolescent smoking: epidemiology and approaches for achieving cessation. *Pediatric Drugs*, 5, 1-10.

<http://dx.doi.org/10.2165/00128072-200305010-00001>

Rachlin, H. (1970). *Introduction to modern behaviourism*. New York: Freeman.

Rachlin, H., & Green, L. (1972). Commitment, choice and selfcontrol. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 17, 15-22. <http://dx.doi.org/10.1901/jeab.1972.17-15>

Rachlin, H. (1976). *Behavior and Learning*. San Francisco: Freeman.

Rachlin, H. (1989). *Judgment, decision, and choice: A cognitive/behavioural synthesis*. New York: Freeman.

Rachlin, H. (2007). In what sense are addicts irrational? *Drug and Alcohol Dependence*, 90, 92-99. <http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2006.07.011>

Rachlin, H., & Green, L. (1972). Commitment, choice and selfcontrol. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 17, 15-22. <http://dx.doi.org/10.1901/jeab.1972.17-15>

Reimann, M., & Bechara, A. (2010). The somatic marker framework as a neurological theory of decision-making: Review, conceptual comparisons, and future neuroeconomics research. *Journal of Economic Psychology*, 31(1), 767-776. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joep.2010.03.002>

Reynolds, B., & Schiffbauer, R. (2004). Measuring state changes in human delay discounting: an experiential discounting task. *Behavioural Processes*, 67(3), 343-356. [http://dx.doi.org/10.1016/S0376-6357\(04\)00140-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0376-6357(04)00140-8)

Richards, J. B., Zhang, L., Mitchell, S. H., & Wit, H. (1999). Delay or probability discounting in a model of impulsive behaviour: Effect of alcohol. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 71, 121-143. <http://dx.doi.org/10.1901/jeab.1999.71-121>

Robles, E., Huang, B. E., Simpson, P. M., & McMillan, D. E. (2011). Delay discounting, impulsiveness, and addiction severity in opioid-dependent patients. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 41(4), 354-362. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsat.2011.05.003>

Robson, C. (1993). *Real World Research: A Resource for Social Sciences and Practitioner-Researcher*. Oxford: Blackwell.

Rondina, R. C., Gorayeb, R., Botelho, C., & Silva, A. M. C. da (2005a). Estudo comparativo entre características de personalidade de universitários fumantes, ex-fumantes e não-fumantes. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 27, 140-150. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-81082005000200004>

Rondina, R. C., Gorayeb, R., Botelho, C., & Silva, A. M. C. da (2005b). A relação entre tabagismo e características sócio-demográficas em universitários. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 6, 35-45.

Rosemberg, J. (2002). *Pandemia do tabagismo - enfoques históricos e atuais*. São Paulo: Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo.

Rosemberg, J. (2003). *Nicotina: droga Universal*. São Paulo: SES/CVE.

Sales, M. P. U., Figueiredo, M. R. F., Oliveira, M. I., & Castro, H. N. (2006). Ambulatório de apoio ao tabagista no Ceará: perfil dos pacientes e fatores associados ao sucesso terapêutico. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 32(5), 410-417. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132006000500007>

Schane, R.E., Glantz, S.A., & Ling, P.M. (2009). Social Smoking: Implications for Public Health, Clinical Practice, and Intervention Research. *American Journal of Preventive Medicine*, 20 (10), 1-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2009.03.020>

Scheffer, M., Kroeff, C., Steigleder, B.G., Klein, L.A., Grassi-Oliveira, R., & Almeida, R.M.M. (2016). Right frontal stroke: extra-frontal lesions, executive functioning and impulsive behaviour. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 29:28, 1-12. <http://dx.doi.org/10.1186/s41155-016-0018-8>

Schneider, D. G., & Parente, M. A. M. P. (2006). O desempenho de adultos jovens e idosos na Iowa Gambling Task (IGT): um estudo sobre a tomada de decisão. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 19(3), 442-450. <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-79722006000300013>

Shamosh, N. A., & Gray, J. R. (2008). Delay discounting and intelligence: A meta-analysis. *Intelligence*, 36(4), 289-305. <http://dx.doi.org/10.1016/j.intell.2007.09.004>

Sheskin, D. J. (2000). *Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures*. New York: Chapman & Hall.

Skinner, B. F. (2000). *Ciência e comportamento humano*. São Paulo: Martins Fontes. (Trabalho original publicado 1953)

Slade, J. (1993). Nicotine Delivery Devices. In C. T. Orleans, & J. Slade (Eds.), *Nicotine Addiction: Principles and Management*. New York, Oxford: University Press.

Silva, G. A., Valente, J. G., Almeida, L. M., Moura, E. C., & Malta, D. C. (2009). Tabagismo e escolaridade no Brasil, 2006. *Revista de Saúde Pública*, 43(2), 48-56. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009000900007>

Steinberg, L., Graham, S., O'Brien, L., Woolard, J., Cauffman, E., & Banich, M. (2009). Age differences in future orientation and delay discounting. *Child Development*, 80(1), 28-44. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01244.x>

Sweitzer, M. M., Donny, E. C., Dierker, L. C., Flory, J. D, & Manuck, S. B. (2008). Delay discounting and smoking: Association with the Fagerström Test for Nicotine Dependence but not cigarettes smoked per day. *Nicotine & Tobacco Research*, 10(10), 1571–5. <http://dx.doi.org/10.1080/14622200802323274>

Sykes, C. M., & Marks, D. F. (2001). Effectiveness of a cognitive behaviour therapy self-help programme for smokers in London. *Health Promotion International*, 16(3), 255-260. <http://dx.doi.org/10.1093/heapro/16.3.255>

Tabuchi, T., Ito, Y., Ioka, A., Nakayama, T., Miyashiro, I., & Tsukuma, H. (2013). Tobacco smoking and the risk of subsequent primary cancer among cancer survivors: a retrospective cohort study. *Annals of Oncology*, 24(3). doi: 10.1093/aannonc/mdt279

Takahashi, T., Sakaguchi, K., Oki, M., Homma, S., & Hasegawa, T. (2006). Testosterone levels and discounting delayed monetary gains and losses in male humans. *Neuroendocrinology Letters*, 27(4), 439-444.

Tomaselli, T. R., & Oltramari, L. C. (2007). A psicologia do mercado acionário: representações sociais de investidores da BOVESPA sobre as oscilações dos preços. *Estudos de Psicologia*, 12(3), 275-283. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2007000300010>

Trinidad, D.R., Gilpin, E.A., Lee, L., & Pierce, J.P.(2004). Do the Majority of Asian-American and African-American smokers start as adults? *American Journal of Preventive Medicine*, 26, 156–158. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2003.10.008>

Tucker, J. A., & Simpson, C. A. (2003). *Merging behavioral economic and public health approaches to the delivery of services for substance abuse: Concepts and applications*. In: R. E. Vuchinich, & B. N. Heather (Eds.), *Choice, behavioural economics, and addiction* (pp. 337-350). Oxford, England: Elsevier Science Limited. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-008044056-9/50054-3>

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124-31. <http://dx.doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

Tversky, A., Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*, 211 (4481), 453-458. <http://dx.doi.org/10.1126/science.7455683>

U.S. Department of Health and Human Services. (2000). *Reducing tobacco use: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, Georgia: U.S. Department of Health and Human Services.

U.S. National Health Institute. (n.d.). *Cigars: Health Effects and Trends* (Monograph No. 9). Retrieved from <http://cancercontrol.cancer.gov/TCRB/monographs/9/index.html>

U.S. Surgeon General. (1988). *The Health Consequences of Smoking (DHHS Publication No. [CDC] 88-8406)*. Rockville, Maryland: U.S. Department of Health and Human Services.

Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1944). *Theory of games and economic behavior*. Princeton: Princeton University Press.

Von Winterfeldt, D. (2013). *Bridging the gap between science and decision making*. Proceedings National Academy of Sciences U S A, 12. Retrieved from <http://www.pnas.org/content/early/2013/08/08/1213532110.long>
<http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1213532110>

Vuchinich, R. E., & Simpson, C. A. (1998). Hyperbolic temporal discounting in social drinkers and problem drinkers. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 6, 292-305. <http://dx.doi.org/10.1037/1064-1297.6.3.292>

Vuchinich, R. E., & Tucker, J. A. (1988). Contributions from behavioral theories of choice to an analysis of alcohol abuse. *Journal of Abnormal Psychology*, 97, 181-195. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-843X.97.2.181>

Vuchinich, R. E., & Tucker, J. A. (2003). *Behavioral economic concepts in the analysis of substance abuse*. In: F. Rotgers, J. Morgenstern, & S. T. Walters (Eds.), *Treating substance abuse: Theory and technique* (2th ed., pp. 217-247). New York: Guilford.

Walls, R. T., & Smith, T. S. (1970). Development of preference for delayed reinforcement in disadvantaged children. *Journal of Educational Psychology*, 61(2), 118-123. <http://dx.doi.org/10.1037/h0028878>

Wilson, B. A., Alderman, N., Berguess, P. W., Emslie, H., Evans, J. J. (1996). *Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS)*. Bury St. Edmunds, U. K.: Thames Valley Test Company.

Wilson, B. A. (2011). *Reabilitação da Memória: integrando teoria e prática*. Porto Alegre: Artmed.

World Health Organization. (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Geneva: Switzerland.

World Health Organization. (1993). *National Cancer Control Programmes. Policies and Managerial Guidelines*. Geneva: Switzerland. Retrieved from <http://www.who.int/cancer/media/en/408.pdf>

World Health Organization. (2002). *The World Health Report: Reducing Risks and, Promoting Healthy Lifestyles*. Geneva: Switzerland.

World Health Organization. (2011). *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. Geneva: Switzerland. Retrieved from http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report2010/en/

Yi, R., Johnson, M. W., Giordano, L. A., Landes, R. D., Badger, G. J., & Bickel, W. K. (2008). The effects of reduced cigarette smoking on discounting future rewards: an initial evaluation. *The Psychological Record*, 58, 163–174.

Yoon, J. H., Higgins, S. T., Heil, S. H., Sugarbaker, R. J., Thomas, C. S., & Badger, G. J. (2007). Delay discounting predicts postpartum relapse to cigarette smoking among pregnant women. *Experimental and clinical psychopharmacology*, 15(2), 176-186. <http://dx.doi.org/10.1037/1064-1297.15.2.186>

Xue, G., Lu, Z., Levin, I. P., & Bechara, A. (2010). The impact of prior risk experiences on subsequent risky decision-making: The role of the insula. *NeuroImage*, 50(2), 709–716. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuroimage.2009.12.097>

4. ANEXOS

ANEXO A - FICHA DE DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS

Protocolo nº:___ Data de aplicação:___/___/___

Entrevistador: _____

Nome (opcional): _____

Fone:_____

Grupo ao qual faz parte:

 Lista de espera para tratamento do tabagismo Fumantes que não procuram tratamento para o tabagismo**Dados Sócio-Demográficos**Sexo: M F

Data de nascimento: ___ / ___ / _____

Idade: ___ anos

Naturalidade:_____ Etnia: _____

Estado civil: _____ Filhos: _____

Instituição de Origem:

 Consultório de Psicologia Arianne de Sá CAPS-AD (Centro de Atenção Psicossocial Álcool e outras Drogas) CENQ (Centro de Nutrição e Qualidade de Vida) USF _____ UBS _____ Outras _____Escolaridade Máxima: nível fundamental completo nível médio incompleto nível médio completo

nível superior incompleto

nível superior completo

pós-graduação

Se universitário:

Qual o curso que faz: _____

Qual o semestre que cursa: _____

Está trabalhando atualmente? Sim Não

Se sim, em que (profissão)? _____

Renda Média Mensal Familiar (ABEP, 2008b) :

Aproximadamente R\$ 329,00

Aproximadamente R\$ 573,00

Aproximadamente R\$ 861,00

Aproximadamente R\$ 1.318,00

Aproximadamente R\$ 2.256,00

Aproximadamente R\$ 3.944,00

Aproximadamente R\$ 7.557,00

Aproximadamente R\$ 14.250,00 ou mais

Sistema de Pontos (ABEP, 2008b)

Posse de itens**Quantidade de Itens**

	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

Grau de Instrução do chefe de família

Analfabeto / Primário incompleto	Analfabeto / Até 3a. Série Fundamental	0
Primário completo / Ginásial incompleto	Até 4a. Série Fundamental	1
Ginásial completo / Colegial incompleto	Fundamental completo	2
Colegial completo / Superior incompleto	Médio completo	4
Superior completo	Superior completo	8

CORTES DO CRITÉRIO BRASIL

Classe	Pontos
A1	42 - 46
A2	35 - 41
B1	29 - 34
B2	23 - 28
C1	18 - 22
C2	14 - 17

D 8 - 13
E 0 - 7

Condições de saúde:

Você faz uso de alguma medicação? () Sim () Não

Se sim, qual? _____

Você já recebeu diagnóstico médico de alguma das seguintes doenças ou problemas?

A) Doenças neurológicas (lesão cerebral, epile.....() Sim () Não

B) Doença de Parkinson.....() Sim () Não

C) Doenças psiquiátricas.....() Sim () Não

Se sim, qual (is)? (diagnóstico diferencial)

D) Doenças cardíacas.....() Sim () Não

E) Dificuldade de audição.....() Sim () Não

F) Dificuldade motora.....() Sim () Não

G) Dificuldade de visão.....() Sim () Não

Você usa lentes corretivas? () Sim () Não Grau?

Você já realizou alguma cirurgia? () Sim () Não Qual? _____

H) HIV positivo? () Sim () Não

I) Anemia? () Sim () Não

Você fuma? () Sim () Não

Se sim, qual a idade que iniciou o uso de cigarro?

Quer parar de fumar? () Sim () Não

Em caso afirmativo à resposta anterior, já buscou auxílio para parar de fumar?

Sim Não

Em caso afirmativo à resposta anterior, quantas vezes? _____

Em caso afirmativo à resposta anterior, onde?

Está em tratamento para parar de fumar atualmente? Se sim, onde?

Sim. Onde? _____ Não

Toma alguma medicação para parar de fumar? Sim Não

Se sim, quais? bupropiona de 150mg,

adesivo de nicotina de 7mg

adesivo de nicotina de 14mg

adesivo de nicotina de 21mg

goma de mascar de nicotina de 2mg

() outras. Especificar

quais: _____

Faz uso de outra substância psicoativa (SPA), além do cigarro?

Sim Não. Se sim, qual(is)? _____

ANEXO B - QUESTIONÁRIO DE TOLERÂNCIA DE FAGERSTRÖM

Responda o questionário somente se for fumante

- | Pergunta 1: Quanto tempo após acordar você fuma seu primeiro cigarro? | Pontos |
|--|--------|
| • Dentro de 5 minutos | 3 |
| • Entre 6 e 30 minutos | 2 |
| • Entre 31 e 60 minutos | 1 |
| • Após 60 minutos | 0 |
-
- | | |
|--|---|
| Pergunta 2: Você acha difícil não fumar em locais onde o fumo é proibido (como igrejas, bibliotecas, etc.)? | |
| • Sim | 1 |
| • Não | 0 |
-
- | | |
|---|---|
| Pergunta 3: Qual o cigarro do dia que traz mais satisfação (ou que mais detestaria deixar de fumar)? | |
| • O primeiro da manhã | 1 |
| • Outros | 0 |
-
- | | |
|--|---|
| Pergunta 4: Quantos cigarros você fuma por dia? | |
| • 10 ou menos | 0 |
| • 11 a 20 | 1 |
| • 21 a 30 | 2 |
| • 31 ou mais | 3 |
-
- | | |
|--|--|
| Pergunta 5: Você fuma mais frequentemente pela manhã (ou nas 1as horas do dia) que no resto do dia? | |
|--|--|

- Sim 1
- Não 0

Pergunta 6: Você fuma mesmo quando está tão doente que precisa ficar de cama a maior parte do tempo?

- Sim 1
- Não 0

Conclusão quanto ao grau de dependência

- 0 a 2 pontos – muito baixo
- 3 a 4 pontos – baixo
- 5 pontos – médio
- 6 a 7 pontos – elevado
- 8 a 10 pontos – muito elevado

ANEXO C - QUESTIONÁRIO DE SÍNDROME DISEXECUTIVA – DEX

Este questionário examina algumas dificuldades que às vezes encontramos. Gostaria que lesse as afirmativas abaixo e marcasse (com um “X”) as respostas que mais se identifica:

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Quase sempre
01 Você tem dificuldade de entender o que as outras pessoas desejam, a menos que sejam simples e diretas?					
02 Você age sem pensar, fazendo a primeira coisa que lhe vem à cabeça?					
03 Você às vezes fala de acontecimentos ou entra em detalhes sobre as coisas que nunca aconteceram de fato, mas que acredita que aconteceram?					
04 Você tem dificuldade de planejar o futuro?					
05 Você às vezes fica muito animado(a), até mesmo um pouco eufórico(a)?					
06 Você troca um acontecimento por outro e se confunde com a sequência correta dos acontecimentos?					
07 Você tem dificuldade em compreender a extensão dos seus problemas, parecendo pouco realista em relação ao futuro?					
08 Você parece apático(a) ou sem entusiasmo sobre as coisas?					
09 Você faz ou diz coisas constrangedoras na presença dos outros?					
10 Você uma hora quer fazer muito uma coisa, mas logo depois esqueceu?					
11 Você tem dificuldade em “botar as emoções para fora”?					
12 Você se descontrola por qualquer coisa?					
13 Você parece não ligar para como deve se comportar em certas situações?					

14	Você acha difícil parar de repetir ou de dizer coisas depois que começou?					
15	Você tende a ficar muito agitado(a), não parando nem por um instante?					
16	Você acha difícil parar de fazer certas coisas, mesmo sabendo que não deveria fazê-las?					
17	Você diz uma coisa e faz outra?					
18	Você acha difícil se concentrar em alguma coisa, distraíndo-se com facilidade?					
19	Você se atrapalha para tomar decisões ou decidir o que fazer?					
20	Você não tem consciência, ou não se preocupa em saber, o que os outros acham de seu comportamento?					

ANEXO D - FOLHAS DE REGISTRO DE DADOS

Situação Apetitiva

Ficha de Registro

Sujeito:

Situação: (X) Apetitiva () Aversiva

Grupo: () FNBT

() FLE

ATRASO		ATRASO		ATRASO		ATRASO		ATRASO		ATRASO		ATRASO	
Imediato	1 sem	Imediato	1 mês	Imediato	6 meses	Imediato	1 ano	Imediato	3 anos	Imediato	5 anos	Imediato	10 anos
1	1000	1	1000	1000	1000	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
5	1000	5	1000	990	1000	5	1000	990	1000	990	1000	990	1000
10	1000	10	1000	980	1000	10	1000	980	1000	980	1000	980	1000
20	1000	20	1000	960	1000	20	1000	960	1000	960	1000	960	1000
40	1000	40	1000	940	1000	40	1000	940	1000	940	1000	940	1000
60	1000	60	1000	920	1000	60	1000	920	1000	920	1000	920	1000
80	1000	80	1000	900	1000	80	1000	900	1000	900	1000	900	1000
100	1000	100	1000	850	1000	100	1000	850	1000	850	1000	850	1000
150	1000	150	1000	800	1000	150	1000	800	1000	800	1000	800	1000
200	1000	200	1000	750	1000	200	1000	750	1000	750	1000	750	1000
250	1000	250	1000	700	1000	250	1000	700	1000	700	1000	700	1000
300	1000	300	1000	650	1000	300	1000	650	1000	650	1000	650	1000
350	1000	350	1000	600	1000	350	1000	600	1000	600	1000	600	1000
400	1000	400	1000	550	1000	400	1000	550	1000	550	1000	550	1000
450	1000	450	1000	500	1000	450	1000	500	1000	500	1000	500	1000
500	1000	500	1000	450	1000	500	1000	450	1000	450	1000	450	1000
550	1000	550	1000	400	1000	550	1000	400	1000	400	1000	400	1000
600	1000	600	1000	350	1000	600	1000	350	1000	350	1000	350	1000
650	1000	650	1000	300	1000	650	1000	300	1000	300	1000	300	1000
700	1000	700	1000	250	1000	700	1000	250	1000	250	1000	250	1000
750	1000	750	1000	200	1000	750	1000	200	1000	200	1000	200	1000

800	1000	800	1000	150	1000	800	1000	150	1000	150	1000	150	1000	800	1000
850	1000	850	1000	100	1000	850	1000	100	1000	100	1000	100	1000	850	1000
900	1000	900	1000	80	1000	900	1000	80	1000	80	1000	80	1000	900	1000
920	1000	920	1000	60	1000	920	1000	60	1000	60	1000	60	1000	920	1000
940	1000	940	1000	40	1000	940	1000	40	1000	40	1000	40	1000	940	1000
960	1000	960	1000	20	1000	960	1000	20	1000	20	1000	20	1000	960	1000
980	1000	980	1000	10	1000	980	1000	10	1000	10	1000	10	1000	980	1000
990	1000	990	1000	5	1000	990	1000	5	1000	5	1000	5	1000	990	1000
1000	1000	1000	1000	1	1000	1000	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1000	1000

ANEXO E - ILUSTRAÇÃO DA TAREFA EXPERIMENTAL DE DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO

(lâminas adaptadas do power point para o word com distorções)
(Gonçalves, 2005)

O objetivo desta pesquisa é estudar como as pessoas lidam com dinheiro. Você irá fazer uma série de escolhas hipotéticas entre duas quantidades de dinheiro.

Imagine que você tem para receber uma certa quantia de dinheiro que poderia ser recebida de duas formas diferentes. Cabe a você escolher de que forma prefere receber.

No quadro da esquerda da tela, aparecerá uma quantidade de dinheiro que será paga imediatamente, essa quantidade irá variar de tentativa para tentativa. No quadro da direita, irá aparecer sempre a quantidade de R\$1000,00, mas o pagamento irá acontecer após um período de tempo que também estará indicado.

É importante que você escolha a alternativa que reflete a forma que você realmente escolheria se a situação fosse real.

Você terá que escolher entre duas alternativas como esta, para isso você deve clicar com o mouse no botão que está logo abaixo de cada uma das alternativas. Experimente.

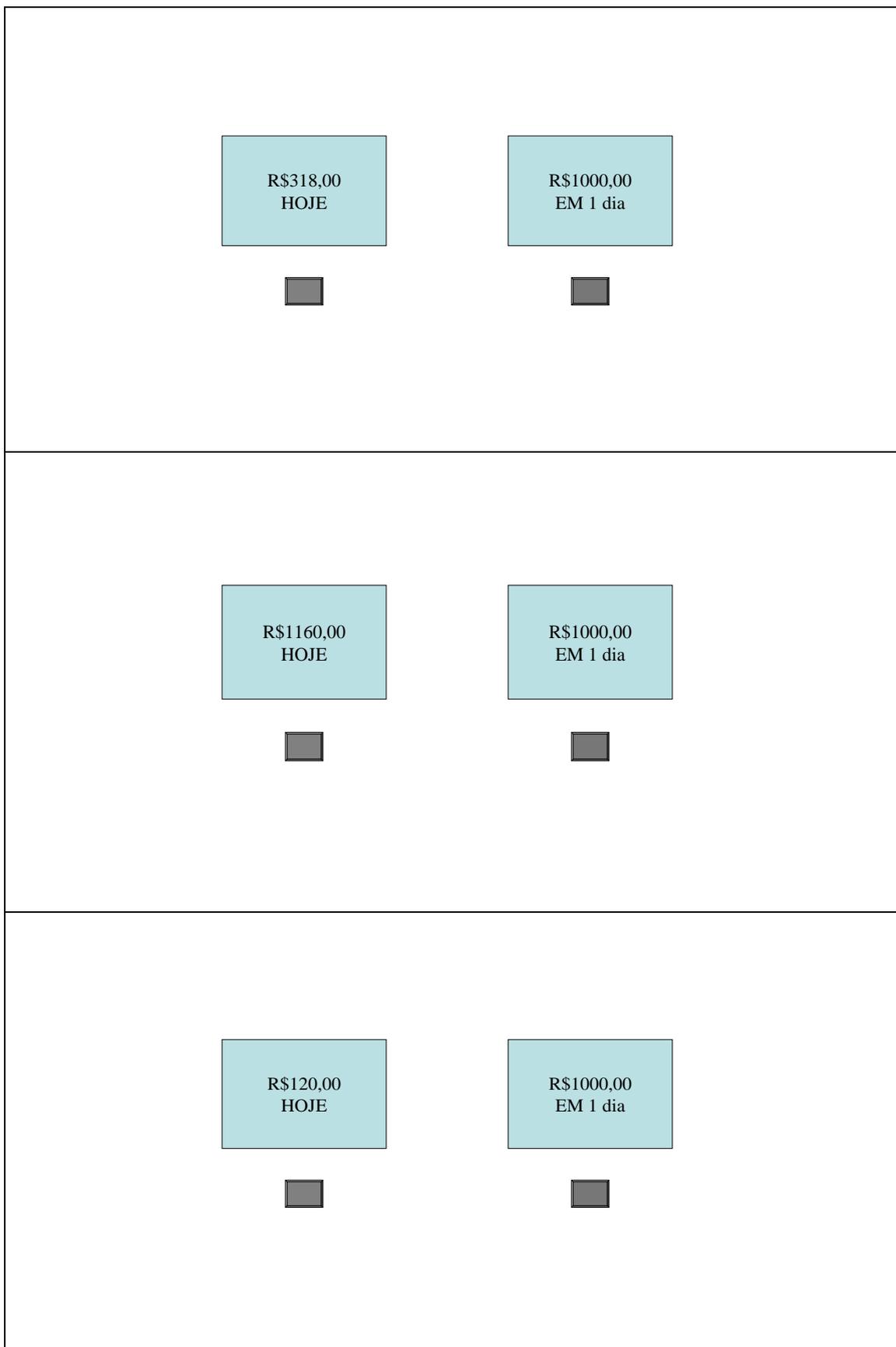
R\$1000,00
HOJE



R\$1000,00
EM 1 dia



Você terá quatro tentativas apenas para praticar antes de começarmos. Uma vez que o treino acabe o pesquisador não poderá mais responder a nenhuma questão, portanto tire qualquer dúvida que você tiver durante o treino.



The image displays two experimental choice screens. The top screen presents two options: R\$1000,00 HOJE and R\$1000,00 EM 1 dia. The bottom screen asks 'Como você prefere receber?' and presents two options: R\$1,00 HOJE and R\$1.000,00 EM 1 SEMANA. Each option is accompanied by a small grey square representing a response button.

Obs.: Essas são algumas lâminas retiradas da tarefa experimental de desvalorização pelo atraso. Como foram extraídas originariamente do programa power point e adaptadas para o word, estão em sua forma e tamanhos alterados. Na sua versão original, têm tamanhos e formas iguais e foram apresentadas aos participantes em apresentação que tomará toda a tela do computador.

2- Participante compareceu, mas não participou não cumpriu as combinações (tarefas) propostas;

3- Participante compareceu, participou do grupo, mas não cumpriu as combinações (tarefas) propostas;

4- - Participante compareceu, participou do grupo e cumpriu as combinações (tarefas) propostas.

Além dos números listados na legenda, apontar:

↓ quando o participante conseguir reduzir o número de cigarros fumados (colocar ao lado: de 30 para 10, por exemplo)

+ - quando o paciente oscilar dias de abstinência com dias fumando (colocar quantos dias conseguiu ficar abstinente)

* quando o participante conseguir ficar abstinente de cigarros (parar de fumar até o dia do grupo - colocar quantos dias está abstinente)



se o paciente recair após um período de abstinência

Obs.: se o paciente conseguir se abster de fumar nos dias que antecedem o grupo (1,2,3 dias...) e não recair até a chegada do grupo, anotar como *.

ANEXO G - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) participante:

Sou estudante do curso de Doutorado na Escola de Humanidades da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Estou realizando uma pesquisa sob orientação da professora Dra. Irani Iracema de Lima Argimon, cujo objetivo é investigar se um Treino Cognitivo modificará a sua forma de tomar decisões em seu cotidiano. Este Treino foi planejado, especificamente, para o público de fumantes.

Sua participação envolve responder itens de quatro instrumentos: uma ficha que investigará seus dados sociais, demográficos e sintomas de transtornos psicológicos, um questionário de avaliação da sua dependência de nicotina, um questionário sobre suas funções cognitivas e, finalmente, a tarefa principal do estudo, que avaliará a forma como você toma decisões relacionadas a dinheiro. Esta avaliação terá duração aproximada de duas horas e será realizada duas vezes ao longo do processo terapêutico para cessação do tabagismo. As sessões deste processo, que terão frequência semanal, também serão registradas e avaliadas. Por fim, após seis meses, será realizado um contato telefônico com você e uma nova avaliação (entrevista) será realizada, com a finalidade de acompanhar sua evolução ao longo do processo terapêutico.

A participação nesse estudo é voluntária e se você decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo. Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo(a).

Mesmo não tendo benefícios diretos em participar (financeiros, por exemplo), indiretamente, você estará sendo treinado para melhorar suas funções cognitivas (como atenção, memória, planejamento, organização e tomada de decisão) e ainda contribuindo para a compreensão do fenômeno estudado e para a produção de conhecimento científico.

Este estudo segue as recomendações Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo Seres Humanos (Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde) e se enquadra no Tipo de Pesquisa de Risco Mínimo, estabelecido desde

a Resolução 196/96. Este tipo de pesquisa caracteriza-se por não utilizar procedimento ou intervenção que seja invasiva à intimidade do indivíduo, apenas realizando intervenções através de questionários e entrevistas. Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pelo(s) pesquisador(es) Arianne de Sá Barbosa e Irani Iracema de Lima Argimon, fone 8196-2329 ou pela entidade responsável – Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS, fone 3320 3345.

Atenciosamente

Dda. Arianne de Sá Barbosa
Matrícula:

Local e data

Profa. Dra. Irani Iracema de Lima Argimon
Matrícula:

Consinto em participar deste estudo e declaro ter recebido uma cópia deste termo de consentimento.

Nome e assinatura do
participante

Local e data

ANEXO H - PROTOCOLO DE INTERVENÇÃO SOBRE A DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO

Programa de 08 Sessões (de 1 hora e meia de duração cada)

1ª Sessão (Psicoeducação sobre processo terapêutico e Treino de Atenção)

1) Aula expositiva com abertura para discussão (20 min.)

*Temas abordados:

- Explicação sobre a pesquisa e contrato terapêutico inicial

- Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC)

- Uso de lâminas sobre a abordagem

- Teoria da Perspectiva (TP)

- Uso de lâminas sobre a abordagem

- Atenção

- Uso de lâminas sobre o conceito

2) Exercícios

- Exercício de Orientação da Atenção 1 (10 min.)

Os participantes devem procurar lembrar três fatos ou detalhes importantes de sua vida, e anotar os fatos lembrados. Discussão em grupo sobre o exercício realizado.

- Exercício de Orientação da Atenção 2 (15 min.)

Os participantes devem procurar lembrar:

- quando começaram a fumar
- motivos de iniciarem o hábito
- se e quando começaram a pensar em parar
- se e quantas vezes tentaram parar
- se tentaram, as formas que utilizaram para este fim
- quantas vezes e por quanto tempo conseguiram ficar abstinentes

Anotar os fatos lembrados. Discussão em grupo sobre o exercício realizado.

- Exercício de Atenção Focada 1 (15min.)

Os participantes observarão dez fotografias de rostos e definirão apenas visualmente que tipo de emoção as pessoas estão experimentando (alegria, tristeza, raiva, vergonha, dentre outros.). Discuta com algum colega. Após, discussão em grupo sobre o exercício realizado.

- Exercício de Atenção Focada 2 (8 min.)

Os participantes ouvirão uma gravação com diferentes sons (fragmentos de conversas, ruídos de automóveis, risadas, pássaros, sinos, som de mar, entre outros.) e deverão identificar mentalmente os diferentes sons, esperando 30 segundos antes de responderem em cada uma das opções. Discussão em grupo sobre o exercício realizado.

- Exercício de Atenção Seletiva (6 min.)

Os participantes executarão o teste Stroop. Discussão em grupo sobre o exercício realizado.

3) Tarefas (Explicação 15 min.)

Tarefa de casa 1

- Procure em jornais, revistas, na internet e nas embalagens dos cigarros imagens que retratem consequências do uso destes para você e para as pessoas ao seu redor.

- 1) Procure se localizar em diferentes momentos de sua vida, descrevendo quais destas consequências você já sofreu no passado e/ ou no presente.
- 2) Observe, no mínimo, cinco imagens diferentes e tente lembrar a situação do momento em que as sentiu/vivenciou.
- 3) Anote o que se lembrou de cada fotografia.
- 4) Anote os receios de consequências piores no futuro.
- 5) Traga as fotos e as anotações na próxima sessão de treino.

Tarefa de casa 2

Observe com atenção, ao longo da semana, todas as situações que estão associadas ao seu hábito de fumar. Conte todas as situações em que fumou ou teve vontade de

fumar e tente lembrar de cada uma delas na sequência e em detalhes. Anote-as e traga para a próxima sessão.

2ª sessão (Treino de Atenção):

- 1) Breve revisão da sessão passada (5 min.)
- 2) Revisão da Tarefa de Casa e Discussão (15 min.)
- 3) Exercícios

- Exercício de atenção alternada (10 min.)

Participantes prestarão atenção aos sons de uma estação de rádio e, além disso, tentarão manter a conversa com um colega. Discussão em grupo sobre o exercício realizado.

- Exercício de atenção dividida (15 min.)

- Os participantes assistirão a três comerciais televisivos seguidos, ao mesmo tempo em que folheiam uma revista (Revista Isto é ou Veja).

- Quando terminarem os comerciais, deverão procurar lembrar-se dos assuntos que foram tratados em cada um deles e descrever a imagem que viram durante esse intervalo de tempo.

- Após o término da tarefa, devem anotar as informações percebidas e verificar se essas informações estavam corretas.

- Discussão em grupo sobre o exercício realizado.

- Exercício de Atenção Sustentada (30 min.)

Exibição do Clipe da Música “Mi arde o ôio”, paródia da música “We are de world”, de Jorge Cosmo (informar antes que prestem atenção, pois irei fazer perguntas sobre o vídeo).

1. Qual era o tema central da paródia?
2. Tente lembrar verbalmente o refrão da música.
3. Tente lembrar verbalmente algum trecho da música que tenha achado interessante.
4. Como estavam vestidos os dois intérpretes principais?
5. Quais as principais consequências do uso de cigarro, sinalizadas pela música?
6. Quais os principais erros de linguagem observados na música?
7. Qual a cor do fundo predominante no cenário do clipe?
8. Escreva seus comentários.
9. Discussão em grupo sobre os aspectos verificados.
10. Assista novamente ao filme para verificar se as apreciações foram adequadas.
11. Os participantes serão encorajados a repetir o exercício cada vez que assistirem a um programa de televisão.

Discussão em grupo sobre o exercício realizado.

Apresentação e discussão da tarefa

4) Tarefa de casa (Explicação 10 min.):

Ler da página 25 a 46 do livro Deu Branco e responder em folha separada:

1. Cite diferentes tipos de memória.
2. Dê exemplos de situações relacionadas ao fumar que se referem as estes diferentes tipos de memória.
3. Quais são as fases da memória?

3ª Sessão (Treino de Memória)

- 1) Retomada sessão anterior (5 min.)
- 2) Discussão da tarefa de casa (10 min.)
- 3) Aula expositiva com abertura para discussão: as fases da memorização (atenção, gravação e recordação) (10 min.)
- 4) Exercício de atenção: os participantes observam fotos que trouxeram na segunda sessão (consequências de fumar), individualmente, por três minutos, depois, em pares, contam para o seu par tudo que foi visto na foto, agora não mais visível (8 min.)
- 5) Aula expositiva com abertura para discussão: os subsistemas da memória (memória imediata, operacional, longa duração) (12 min.)
- 6) Exercício de memória operacional: pronuncie três palavras em ordem alfabética sem anotar (5 min.)
- 7) Tarefa alvo: explicações sobre os benefícios do grifo para memorização de textos e posterior exercício de memorização de texto com encorajamento para a utilização de grifos (10 min.)

Texto utilizado: “Depoimento de uma ex-fumante”

- 8) Exercício de atenção: sequências de batidas na mesa que são transformadas em dígitos. Por exemplo: *** * ** se transforma em 3, 1, 2. (5 min.)
- 9) Exercício de memória operacional: os participantes observam fragmentos de palavras na lousa (dit, m, o, su, osca) e mentalmente formam palavras sem usar o mesmo fragmento mais de uma vez (súdito, mosca), sem anotar (10 min.)
- 10) Tarefas (Explicações 10 min.)

Tarefa de casa 1:

- Leia da página 65 a 68 do livro Deu Branco e responda em folha separada:

1. Quais são as principais estratégias que podem ser utilizadas para treinar a sua memória no dia-a-dia?
2. Como você pode aplicar estas estratégias para parar de fumar?

Tarefa de casa 2

-Trazer agenda do ano na próxima sessão

4ª Sessão (Treino de Memória)

- 1) Retomada sessão anterior (5 min.)

- 2) Discussão da tarefa de casa (10 min.)
- 3) Aula expositiva com abertura para discussão: apresentação das técnicas mnemônicas externas (agenda, calendários, post its, listas, alarmes, mudanças ambientais) e maneiras de usá-las de modo eficaz (20 min.)
- 4) Tarefa alvo: explicações sobre os benefícios da organização para a memória, explicações sobre como organizar uma lista de supermercado de 10 itens em categorias (oferecendo um exemplo) e posterior exercício de memorização de lista com encorajamento para utilização de categorização (5 min.)
- 5) Exercício de atenção dividida: os participantes observam padrão desenhado na lousa contendo diversos quadrados, círculos, triângulos e corações e, enquanto repetem uma sequência silábica em voz alta (pa-pa-ra-pa-pa) devem contar quantas figuras de cada tipo estão desenhadas na lousa (5 min.)
- 6) Exercício de memória operacional 1: os participantes realizam operações matemáticas simples mentalmente colocadas na lousa (8×2 , 3×4 , 7×5) e depois somam os resultados parciais (5 min.)
- 7) Aula expositiva com abertura para discussão: apresentação das técnicas mnemônicas internas (associações verbais, imagens mentais, histórias) e maneiras de usá-las de modo eficaz (25 min.)
- 8) Exercício de atenção: dominó fonológico, um participante fala uma palavra (boneca) e o seguinte deve iniciar sua palavra com a sílaba final da palavra do participante anterior (caneta) (5 min.)
- 9) Exercício de memória operacional 2: colocar palavras (por exemplo: adulto, bebê, adolescente) na sequência temporal correta (bebê, adolescente, adulto) (5 min.)
- 10) Tarefas (Explicações 5 min.)

Tarefa de casa 1: Aplicar aprendizagens da sessão (listas, cronogramas, agenda, post its) durante a semana.

Tarefa de casa 2: Tarefa de casa: leia da página 69 a 94 do livro Deu Branco e responda em folha separada:

1. Quais as estratégias compensatórias externas para potencializar a memória?
2. Quais as estratégias compensatórias internas para potencializar a memória?
3. Quais destas estratégias você já usa?
4. Quais destas estratégias você já usa para parar de fumar?
5. Quais destas você percebe que são mais eficientes para parar de fumar?

Tarefa de casa 3: os participantes receberão um conjunto com oito cartões ilustrados, que, quando organizados corretamente, retratam uma estória. As figuras deverão ser organizadas para criar uma estória que tenha lógica. A história deverá ser escrita e apresentada na próxima sessão.

5ª Sessão (Treino de Funções Executivas: Planejamento e Organização)

- 1) Retomada da sessão anterior (5 min.)
- 2) Discussão das tarefas de casa (15 min.)
- 3) Aula expositiva com abertura para discussão: função executiva (planejamento e organização) (30 min.)
- 4) Exercício: responda a dez questões que exigem soluções para problemas cotidianos. Discussão em grupo sobre o exercício realizado (20 min.)

5) Tarefa de casa: (10 min.)

Aplicar estratégias de planejamento e resolução de problemas para situações que aparecerem ao longo da semana.

6ª Sessão (Treino de Funções Executivas: Planejamento, Organização e Tomada de Decisão)

1) Retomada da sessão anterior (5 min.)

2) Discussão da tarefa de casa (10 min.)

3) Exercício: treino de delineamento de objetivos de curto, médio e longo prazo (10 min.)

- Participantes serão estimulados a definir de três objetivos de curto (até seis meses), médio (até um ano) e longo (até três anos) prazo.

4) Aula expositiva com abertura para discussão: Tomada de Decisão e Desvalorização pelo Atraso (10min.)

- Desvalorização pelo Atraso (DA)

- Uso de lâminas sobre o conceito

5) Exercício: Uso de vídeos ilustrativos sobre DA para identificação de padrões de autocontrole e de impulsividade (20 min.)

VÍDEO “MORDIDA DE SUÁREZ PODE INDICAR TIPO DE TRANSTORNO IMPULSIVO”

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=go-qEBJwumo>

4* PERGUNTAS SOBRE O VÍDEO “JUDITH - ESTAREMOS FAZENDO O CANCELAMENTO” (FABIO PORCHAT)

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=vEaNC0CXcdk>

- 1) Qual o tema central do vídeo?
- 2) Descreva o personagem principal do vídeo.
- 3) Por que o vídeo se chama Judith?
- 4) Descreva em que momentos o personagem principal foi autocontrolado e em que momentos ele foi impulsivo.
- 5) Discussão sobre os aspectos verificados.
- 6) Assista novamente ao filme para verificar se as apreciações foram adequadas.

5) Exercícios: Balança Decisional e Balanças sobre DA (20 min.)

- 1) Tarefas (Explicação 5 min.):

Tarefa de Casa 1:

Definir passos para alcançar cada objetivo traçado.

- Treino de solução de problemas e de passos para atingir cada meta.
- Participantes serão treinados a identificar os desafios e os problemas que devem ser solucionados para atingir seus objetivos, bem como os passos que devem ser dados neste intuito.
- Colocar objetivos e passos para alcançá-los em local visível e revisá-los. Se necessário, modificá-los de tempos em tempos.

Tarefa de Casa 2:

Continuar uso das balanças aprendidas para tomadas de decisão e autoanálises.

7ª Sessão (Treino de Funções Executivas: Tomada de Decisão e Resposta Inibitória)

- 1) Retomada da sessão anterior (5 min.)
- 2) Discussão da tarefa de casa (20 min.)
- 3) Exercício de imaginação sobre situações autocontroladas x impulsivas (a partir de tarefa feita em casa) (15 min.)

Participantes se imaginarão frente a dilemas que exigem que tomem uma decisão. Observarão a si mesmos optando por uma alternativa e perceberão as consequências desta.

- 4) Role-Play (Dramatização das situações) (15 min.)

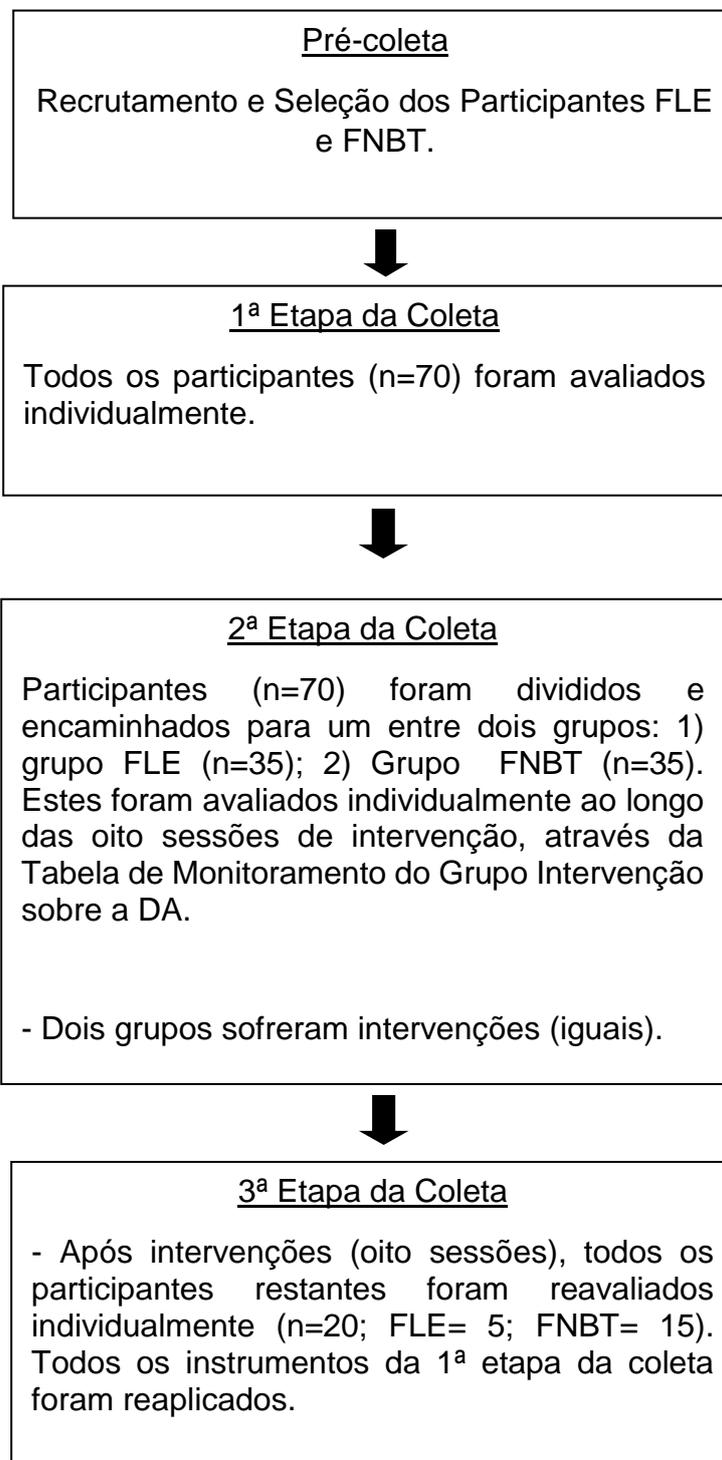
Alguns participantes representarão as situações imaginadas, sendo auxiliados pelos colegas de grupo e as terapeutas nesta dramatização.

- 5) Discussão sobre as situações e sobre a eficácia de cada TD (10 min.)
- 6) Psicoeducação sobre Consequências Comportamentais (Condicionamento Operante) (20 min.)
- 7) Instrumento de Monitoramento de Comportamentos (acompanharão enquanto explico item 6)
- 8) Tarefas de casa (5 min.)

Uso das balanças aprendidas para tomadas de decisão mais autocontrolada e autoanálises através das balanças e do Instrumento de Monitoramento de Comportamentos.

8ª Sessão (Treino de Funções Executivas: Tomada de Decisão e Resposta Inibitória + Revisão de todo o conteúdo das sessões anteriores)

- 1) Retomada da sessão anterior (5 min.)
- 2) Discussão da tarefa de casa (10 min.)
- 3) Treino de técnicas de relaxamento e de manejo da impulsividade (20 min.)
 - Respiração diafragmática
 - Meditação
 - Uso de cartões de enfrentamento (ex.: para parar de fumar, usar imagem aversiva do cigarro)
 - Post its (ex.: usar lembretes com consequências aversivas de fumar e agradáveis de não fumar)
 - Distração
- 4) Exercício de imaginação (20 min.)
 - será escolhido cenário predileto pela maioria dos participantes para induzi-los a se verem nele para relaxarem antes de um enfrentamento ou tomada de decisão mais difícil relacionados ao fumar.
 - pacientes serão estimulados a lembrarem das estratégias aprendidas ao longo das sessões para lidarem com desafios relacionados ao fumar.
- 5) Discussão sobre o exercício de imaginação e sobre processo terapêutico como um todo. Fechamento. (30 min.)

ANEXO I - FLUXOGRAMA DAS ETAPAS PARA COLETA DE DADOS

ANEXO J - CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA PUCRS

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO RIO GRANDE
DO SUL - PUC/RS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INTERVENÇÕES SOBRE A TOMADA DE DECISÃO E A DESVALORIZAÇÃO PELO ATRASO EM FUMANTES

Pesquisador: Irani Iracema de Lima Argimon

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 52583315.0.0000.5336

Instituição Proponente: UNIAO BRASILEIRA DE EDUCACAO E ASSISTENCIA

Patrocinador Principal: FUND COORD DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUP

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.549.075

Apresentação do Projeto:

Projeto de grande relevância com objetivos mais claros nesta segunda versão.

Objetivo da Pesquisa:

Vide primeiro parecer.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Esta avaliação ficou mais clara nesta versão. No entanto, sugere-se fortemente que o grupo controle seja mais bem esclarecido no TCLE quanto à possibilidade de não ser beneficiado diretamente pelo programa de intervenção. Além disso, sugere-se que após a comparação dos desfechos entre grupos experimental e controle, o programa, caso tenha eficácia e efetividade comprovadas, seja também oferecido ao grupo controle.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa foi reestruturada metodologicamente, ficando algumas sugestões feitas pelo CEP para serem incorporadas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

No TCLE, mesmo após a aprovação deste projeto, sugere-se a substituição da palavra "cópia" por via, conforme Resolução no. 466.

Endereço: Av. Ipiranga, 6681, prédio 40, sala 505

Bairro: Partenon

CEP: 90.619-900

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3320-3345

Fax: (51)3320-3345

E-mail: cep@pucrs.br

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO RIO GRANDE
DO SUL - PUC/RS**



Continuação do Parecer: 1.549.075

Recomendações:

Reforço da seguinte recomendação acima: sugere-se fortemente que o grupo controle seja mais bem esclarecido no TCLE quanto à possibilidade de não ser beneficiado diretamente pelo programa de intervenção. Além disso, sugere-se que após a comparação dos desfechos entre grupos experimental e controle, o programa, caso tenha eficácia e efetividade comprovadas, seja também oferecido ao grupo controle.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências, sendo as sugestões acima dadas como recomendações.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o CEP-PUCRS, de acordo com suas atribuições definidas na Resolução CNS n° 466 de 2012 e da Norma Operacional n° 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_577294.pdf	11/04/2016 11:30:24		Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_577294.pdf	11/04/2016 11:19:38		Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_577294.pdf	11/04/2016 11:14:26		Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_577294.pdf	11/04/2016 11:05:54		Aceito
Outros	RESPOSTA_AO_PARECER_CONSUB STANCIADO_DO_CEP_110416.pdf	11/04/2016 11:04:00	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_110416.doc	11/04/2016 10:59:08	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.doc	11/04/2016 10:54:20	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVR E_E_ESCLARECIDO_novo.doc	11/04/2016 10:06:54	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_dos_Pesquisadores.do cx	15/01/2016 10:10:07	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	Documento_Unificado.pdf	08/10/2015 15:51:35	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito

Endereço: Av.Ipiranga, 6681, prédio 40, sala 505

Bairro: Partenon

CEP: 90.619-900

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3320-3345

Fax: (51)3320-3345

E-mail: cep@puhrs.br

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO RIO GRANDE
DO SUL - PUC/RS



Continuação do Parecer: 1.549.075

Folha de Rosto	plataformafolharosto.pdf	10/09/2015 11:50:30	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	carta_autorizacao.jpg	24/08/2015 16:50:43	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Ata_banca_qualificacao.pdf	24/08/2015 16:50:25	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.doc	24/08/2015 16:49:54	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	Carta_de_Apresentacao.jpg	24/08/2015 16:49:37	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 17 de Maio de 2016

Assinado por:
Denise Cantarelli Machado
(Coordenador)

Endereço: Av. Ipiranga, 6681, prédio 40, sala 505
Bairro: Partenon **CEP:** 90.619-900
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3320-3345 **Fax:** (51)3320-3345 **E-mail:** cep@pucls.br

ANEXO K - COMPROVANTE DE ARTIGO SUBMETIDO

À Comissão Editorial da Revista Acta Comportamentalia

Com a presente carta, nós, autores, encaminhamos à Revista Acta Comportamentalia o manuscrito *Desvalorização pelo Atraso, Funções Executivas e Perfil Social-Demográfico de Fumantes de Tabaco*, para ser submetido a essa comissão, solicitando que este seja formalmente avaliado para possível publicação na referida Revista.

1. Através desta carta, todos os autores declaram que têm conhecimento e respeitam todas as exigências das Instruções para os Autores da respectiva revista.
2. Declaram ainda a originalidade do manuscrito e o fato de que o mesmo não está sendo considerado para publicação total ou parcial em alguma outra revista.
3. Uma vez aceito o manuscrito, os autores têm conhecimento de que deverão enviar uma carta assinada na qual cedem os direitos de autoria e divulgação a **ACTA COMPORTAMENTALIA**.
4. Como o artigo se refere à pesquisa empírica, com o emprego de seres humanos, o estudo passou e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS, Brasil (CAAE: 52583315.0.0000.5336).
5. Todos os participantes do estudo receberam e assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido.
6. Como o manuscrito tem mais de um autor, assinaram a presente carta todos eles, ficando entendido que todos colaboraram efetivamente para a elaboração e revisão final do trabalho e declararam ter conhecimento e respeitaram todas as exigências aqui especificadas.

7. Todas as assinaturas estão identificadas com nome impresso ou em letra de forma e respectivo CPF.

Aguardando manifestação da Comissão da Revista Acta Comportamental, subscrevemo-nos.

Atenciosamente



Arianne de Sá Barbosa

CPF:00351184317



Irani I. de Lima Argimon

CPF:35996390000

ANEXO L - COMPROVANTE DE ARTIGO ACEITO

De: Revista de Psicologia da Ulbra <aletheia@ulbra.br>

Data: 20 de novembro de 2015 09:04:35 BRST

Para: fegps@terra.com.br

Assunto: Revista Aletheia

Canoas, 20 de Novembro de 2015.

Prezados Autores

Segue anexo a Revista Aletheia 45, na qual foi publicado seu artigo.

Em função de mudanças editoriais, a edição está sendo publicada com atraso, mas em breve esperamos sanar a questão da periodicidade.

Sua colaboração continua sendo muito importante para nosso periódico.

Atenciosamente,

Fernanda Pasquoto de Souza

Prof. Dra. Fernanda Pasquoto de
Souza

Editora da Revista Aletheia

Curso de Psicologia/Av. Farroupilha, 8001- Sala 121- Prédio 1 - Bairro São José -Canoas - RS -Brasil