

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

MARIA APARECIDA DE RODRIGUES MACHADO

“AMANHÃ, SEM FALTA” - OS EFEITOS ECONÔMICOS DA PROCRASTINAÇÃO

Porto Alegre

2012

MARIA APARECIDA DE RODRIGUES MACHADO

“AMANHÃ, SEM FALTA” - OS EFEITOS ECONÔMICOS DA PROCRASTINAÇÃO

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Sabino Porto Junior

Porto Alegre

2012

MARIA APARECIDA DE RODRIGUES MACHADO

“AMANHÃ, SEM FALTA” - OS EFEITOS ECONÔMICOS DA PROCRASTINAÇÃO

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em: Porto Alegre, _____ de _____ de 2012.

Prof. Dr. Sabino Porto Junior - orientador
UFRGS

Prof. Dr. Stefano Florissi
UFRGS

Profa. Me. Daniela Goya Tocchetto
UFRGS

RESUMO

Este trabalho objetiva analisar causas da procrastinação e identificar o impacto econômico desta. Para tanto, este estudo analisará alguns métodos e fundamentos da neuroeconomia e também algumas razões psicológicas da procrastinação. Por fim, será apontado de que maneira os custos da procrastinação para a economia se manifestam. A conclusão é de que a procrastinação tem custo econômico relacionado principalmente ao desempenho acadêmico, ao trabalho e à saúde, cuja apuração precisa é um tema de pesquisa premente.

Palavras-chave: Procrastinação. Desconto hiperbólico. Preferência temporal.

ABSTRACT

The objective of this study is to analyze procrastination's causes and identify its economic impact. For that purpose, this study analyzes methods and foundations of neuroeconomics and also psychological reasons for procrastinating. Finally, it shows the way in which procrastination implies economic costs. The conclusion is that procrastination is economically costly mainly related to academic performance, labor and health, furthermore, the calculation for these costs is a pressing theme for research.

Keywords: Procrastination. Hyperbolic discount. Temporal preference.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 NEUROECONOMIA E DECISÃO.....	9
2.1 Neuroeconomia - Introdução.....	10
2.1.2 Histórico da Neuroeconomia e Neurociência Cognitiva.....	12
2.1.3 Tecnologias empregadas na Neuroeconomia.....	15
2.2 Processos Cerebrais.....	17
2.3 Neuroeconomia, escolha intertemporal e autocontrole.....	23
2.4 Neurociência e Economia.....	25
3 CAUSAS PSICOLÓGICAS OU NEUROLÓGICAS DA PROCRASTINAÇÃO.....	28
3.1 Tomada de Decisão.....	29
3.2 Akerlof e as roupas de Stiglitz.....	30
3.3 Motivações Cotidianas para a Procrastinação.....	31
3.3.1 Procrastinação, impulsividade e autocontrole.....	31
3.3.2 Procrastinação e Perfeccionismo.....	32
3.3.3 Procrastinação e aversão à tarefa.....	32
3.3.4 Procrastinação, incerteza e medo do fracasso.....	33
3.4 Procrastinação e Preferência.....	33
4 EFEITOS DA PROCRASTINAÇÃO SOBRE O RESULTADO ECONÔMICO.....	38
4.1 Modelo de tomada de decisão relacionado ao vício.....	38
4.2 Procrastinação e saúde.....	40
4.2.1 Procrastinação e tabaco	41
4.2.2 Procrastinação e abuso de substâncias.....	43
4.2.3 Procrastinação e Alimentação.....	45

4.3 Procrastinação e desempenho acadêmico.....	46
4.4 Procrastinação e Trabalho.....	47
4.5 Procrastinação e investimento.....	48
4.6 Mecanismos de impedimento da procrastinação.....	49
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	53
REFERÊNCIAS.....	54

1 INTRODUÇÃO

A relação entre a procrastinação e a economia pode não ser imediatamente aparente, no entanto, as causas da primeira são de grande interesse para a segunda, assim como suas consequências.

Um comportamento tal qual a procrastinação, no qual o indivíduo age em potencial desacordo com seu bem-estar futuro, é fértil campo de pesquisa para a economia comportamental, sendo esta auxiliada pela neuroeconomia. A procrastinação contraria o princípio econômico da racionalidade dos agentes, afeta o pressuposto da transitividade de preferências e do desconto a taxas constantes.

Deixar para amanhã o que se pode fazer hoje é uma atitude comum e até aceitável, no entanto adiar repetitivamente tarefas importantes cuja postergação será futuramente prejudicial ao indivíduo é um hábito crescente e que pode ser interpretado como insidioso. Tal adiamento é aplicado a atividades diversas: acadêmicas, profissionais ou mesmo relacionadas a investimento e saúde.

A procrastinação da realização de projetos variados, da adoção de hábitos saudáveis, da adesão a um plano de investimento é custosa a longo prazo, tanto para o indivíduo, tolhido em suas potencialidades, como para a sociedade, que arca com custos da perda de produtividade e da assistência social aos doentes e desamparados.

O estudo da procrastinação auxilia a economia a reformular seus modelos de comportamento dos agentes, promovendo atualização e melhor adequação da teoria à realidade. Desta maneira, a economia pode ser de grande contribuição social, proporcionando *insights* valiosos para a elaboração de políticas públicas que prevejam e contornem o comportamento irracional e imprevidente.

A mesma contribuição da economia comportamental, auxiliada pelo estudo da procrastinação, se estende a empresas e demais instituições, que podem projetar seus serviços e produtos já prevendo algumas idiossincrasias no comportamento de seus clientes e consumidores. Além disso, a procrastinação no local de trabalho, custosa em termos de produtividade, pode ser mais bem compreendida e também combatida.

A procrastinação não é apenas descaso ou preguiça. É uma peça que o cérebro de algumas pessoas prega nelas mesmas e é preciso que seja identificada

e individualizada como uma condição real, prejudicial e de difícil superação. Ela é uma atitude recorrente que pode acarretar malefícios que se acumulam com o passar dos anos: incapacidade de realizar objetivos pessoais e desenvolver capacidades, frustração, dependência de substâncias, saúde frágil.

A meta deste trabalho é despertar a consciência e interesse sobre a procrastinação, assim como sobre a neuroeconomia e economia comportamental. Também esperamos que ele auxilie os procrastinadores a perceberem e tentarem reparar seu comportamento de sabotagem própria, além de suscitar a compreensão dos que convivem com ou são afetados por tais atitudes.

Para atingir o fim anteriormente citado, serão abordados alguns fundamentos da neuroeconomia da decisão e elencadas algumas causas psicológicas possíveis da procrastinação. Ao final, serão apontadas algumas manifestações deste comportamento que são relacionadas a custos econômicos.

2 NEUROECONOMIA E DECISÃO¹

Apesar de a economia ter se desenvolvido afastada da psicologia e das neurociências, as descobertas recentes nestes campos trazem novos elementos para a compreensão do comportamento individual, em especial a respeito da tomada de decisão. Este novo instrumental à disposição dos economistas favorece muito o entendimento do fenômeno da procrastinação.

A neuroeconomia, em específico, é um campo de recente desenvolvimento que tem proporcionado novas maneiras de analisar o processo de tomada de decisão. Sendo assim, colabora com a teoria econômica ao aprofundar o entendimento a respeito do comportamento dos indivíduos em relação à escolha intertemporal, ao autocontrole, à cooperação e à discriminação.

A neuroeconomia adveio da interação entre economia comportamental e economia experimental. Os economistas comportamentais contam com a psicologia para melhorar os modelos de comportamento neoclássicos. Entretanto, aqueles focam-se nos princípios psicológicos, enquanto os economistas experimentais valorizam mais os métodos utilizados nos experimentos psicológicos (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005).

Estudos recentes demonstram que a tomada de decisão baseia-se em mecanismos mais instintivos do que racionais, pondo em xeque alguns dos pressupostos da teoria econômica. Segundo as novas descobertas, modelos econômicos mais acurados incorporariam também as decisões tomadas de forma mais emocional. Assim, fenômenos como a procrastinação seriam mais facilmente compreendidos.

A seguir, serão elencados elementos gerais da neuroeconomia e da neurociência cognitiva. Também será feita breve explanação a respeito dos métodos de mapeamento cerebral utilizados por aquelas ciências, da diferenciação e interação entre processos cerebrais e, por fim, das aplicações à teoria econômica.

¹ Neste seção foram consultados largamente Glimcher et. al e Camerer, Loewenstein e Prelec por serem obras seminais no assunto com viés econômico.

2.1 Neuroeconomia - introdução

A neuroeconomia tem proporcionando novas áreas para a expansão da economia. Foi entre o final do século XIX e início do século XX que a economia passou a desenvolver-se como um campo inteiramente destacado da psicologia. Naquele momento, levando-se em consideração o estágio de evolução das ciências médicas à época, foi pressuposto que as minúcias do funcionamento do cérebro nunca seriam conhecidas em detalhe (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005). Portanto, os conceitos de utilidade ordinal e preferência revelada desconsideraram a influência das emoções - julgadas imensuráveis - e basearam-se na observação das escolhas dos sujeitos.

Com a evolução da medicina, especialmente do campo da neurologia, estão sendo desenvolvidas novas técnicas de mapeamento cerebral, cada vez mais acuradas. Agora é possível relacionar o comportamento dos indivíduos a áreas específicas do cérebro e entender melhor como se processam as reações e decisões. Entretanto, a neurociência ainda tem muito a se desenvolver. Não há nenhuma técnica milagrosa de mapeamento cerebral, todas têm prós e contras. Algumas só podem ser utilizadas em animais e apresentam grande intervalo de tempo entre a resposta cerebral e a medição. Este intervalo prejudica a identificação de qual área ou quais áreas do cérebro está ou estão associadas a cada reação, entendimento que é primordial para a neurociência.

Existem duas maneiras através das quais a neuroeconomia pode auxiliar a economia: a incremental e a radical (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005). Na incremental, a neuroeconomia acrescenta ou substitui variáveis em modelos já existentes. Já a radical busca descobrir como a economia teria se desenvolvido se as descobertas que estão sendo feitas atualmente fossem conhecidas desde o princípio. Esta segunda abordagem implica em uma reformulação bem maior dos conceitos e pressupostos da economia. Como as neurociências e ciências cognitivas em geral tiveram um maior desenvolvimento recentemente, ainda há muitas controvérsias a respeito da interpretação dos experimentos que vêm sendo feitos. Portanto, é necessário cautela ao aplicá-los na reformulação da teoria econômica.

Como a neuroeconomia vem desafiando alguns dos pressupostos econômicos principalmente através dos resultados de experimentos, é relevante

deter-se um pouco sobre as características metodológicas destes. Os experimentos em economia se assemelhem aos da área da psicologia, requerendo cuidados similares no fraseamento e apresentação. No entanto, há uma série de particularidades, em especial referentes à recompensa, para as quais deve-se atentar. Existem também diferenças entre os experimentos voltados a testar teorias e os voltados a investigar anomalias em tais teorias. Similarmente, há uma clara diferença entre usar os resultados dos experimentos para testar teorias e teorizar sobre resultados de experimentos (GUALA, 2005).

Uma das conclusões importantes para a economia é de que as pessoas não conseguem sempre analisar introspectivamente suas decisões e reações. Muitos processos cerebrais que parecem ser racionais ou controlados, no termo mais adequado, estão relacionados a respostas puramente instintivas. Há controvérsia a respeito do quanto este instinto está ligado à fisiologia do cérebro, a idiosincrasias individuais ou mesmo condicionado por fatores externos como ambientais e culturais.

A evidência empírica tem mostrado que atitudes ligadas a risco, altruísmo e preferência temporal são inconstantes em diferentes situações e, portanto, não apresentam a padronização e reiteração adequadas para sustentar as teorias econômicas a respeito. Outro indício surpreendente é de que o dinheiro tem utilidade direta em alguns casos. Também estão surgindo evidências de que a motivação de uma decisão não está diretamente ligada a seu resultado: os indivíduos não tem tanto conhecimento do que realmente querem e de qual a decisão é mais adequada para atingir seus objetivos. Além disso, há excessivo otimismo ao avaliar as chances de sucesso de uma aposta em relação a preferências futuras. (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005)

Os achados neuroeconômicos possivelmente trarão novas divisões para o estudo do comportamento do agente econômico. Além das reações ditas racionais, haverá reações mais compatíveis com o processo de escolha descrito pela economia comportamental, e outras distintas, relacionadas às áreas específicas do cérebro que são acionadas em cada situação.

O comportamento humano e, portanto, a tomada de decisão são influenciados pela atuação de diversos sistemas no organismo. O funcionamento cerebral envolve uma variedade de processos, controlados ou automáticos,

cognitivos ou afetivos. Tais processos têm influências distintas sobre o comportamento e é importante deter-se um pouco sobre cada um deles para maior compreensão do comportamento e principalmente para que não haja confusão entre as decisões plenamente deliberadas e as que são sujeitas a influências emocionais, instintivas, sobre as quais há menor possibilidade de controle.

2.1.2 Histórico da Neuroeconomia e Neurociência Cognitiva

De acordo com Glimcher et al. (2009), a história do estudo neurocientífico do comportamento reflete uma interação entre duas abordagens - a neurológica e a fisiológica.

No século XVIII, durante os primórdios (ou período clássico) da primeira abordagem, a neurológica, os estudos baseavam-se no aspecto observável do comportamento. A animais e também humanos com lesões em determinadas áreas do cérebro eram dadas tarefas específicas e seu desempenho nelas era mensurado. Segundo Glimcher et al. (2009) o déficit de comportamento dos sujeitos pesquisados era correlacionado com suas lesões neurológicas e tal correlação utilizada para inferir a função da área lesionada.

Como à época ainda não estavam disponíveis as modernas técnicas de mapeamento cerebral, os estudos eram voltados para danos ao sistema sensorial ou controles de movimento, estes facilmente observáveis e quantificáveis, ao contrário das emoções e estado mental. Conforme o mesmo autor, “relacionar estado mental a dano neurológico requer algum tipo de teoria (freqüentemente global), e era esta teoria que estava largamente ausente durante o período clássico da neurologia”. (GLIMCHER et al., 2009, p.5, tradução nossa).

Já a segunda abordagem, a fisiológica, conforme descrição de Glimcher et al. (2009) envolve a correlação de mensurações diretas de estado biológico - tal como o disparo de potenciais de ação em neurônios, mudanças no fluxo sanguíneo e mudanças em neurotransmissores - com eventos externos. Entretanto, para que seja possível fazer tais mensurações diretas, é necessário o emprego de métodos invasivos e até destrutivos, limitando sua realização e restringindo-a a animais. Esta abordagem tinha pouca aplicabilidade a estados mentais complexos, no entanto foi

útil por ter permitido maior conhecimento a respeito de funções básicas do sistema nervoso.

Os avanços científicos obtidos a partir de meados do século XX, permitiram a ampliação e subsequente fusão de ambas abordagens. A neurologia apropriou-se de modelos psicológicos para o estudo de estado mental. Avanços técnicos permitiram a realização de estudos em animais despertos, o que tornou as mensurações mais acuradas, além de permitir a observação do comportamento dos animais enquanto eles estavam engajados em ações diversas.

Apesar dos avanços, os acadêmicos passaram a enfrentar dois problemas. O primeiro foi a aparição de diversos modelos para explicar os mesmos fenômenos, o segundo, a escassez de dados causada pela dificuldade e demorado rendimento dos estudos fisiológicos. A respeito da tomada de decisão, encontramos o seguinte:

Foi a resolução destes dois problemas, ou tentativa de solucioná-los que esteve no âmago da evolução neurocientífica cognitiva. Ao descrever tal revolução, nos focamos no estudo da tomada de decisão. Este não foi de maneira alguma um elemento central na revolução neurocientífica cognitiva, mas constitui peça central para o entendimento da fonte da neuroeconomia na comunidade científica. (GLIMCHER et al., 2009, p.5, tradução nossa).

Outro marco no desenvolvimento das neurociências cognitivas foi o surgimento das técnicas modernas de mapeamento cerebral que proporcionam imagens do cérebro em funcionamento de forma segura e não invasiva. A possibilidade de medida da atividade cerebral despertou a curiosidade não apenas dos neurocientistas e psicólogos, mas de cientistas de diversas áreas. No entanto, apesar da popularização da técnica, surgiu a dificuldade de lidar com os dados obtidos, pois ainda não havia uma ferramenta teórica unificada que permitisse a sua organização e interpretação (GLIMCHER et al., 2009).

Nos anos finais do século XX, especificamente na ciência econômica, surgiu uma oposição entre os economistas seguidores da escola neoclássica (preferência revelada) e os da escola comportamental. Os primeiros, confrontados com resultados de experimentos que desafiavam suas teorias de comportamento, buscaram tanto questionar a validade de tais resultados como fazer melhoramentos nos modelos para tentar explicá-los.

Já os economistas comportamentais, segundo Glimcher et al. (2009, p. 6, tradução nossa), “responderam a este desafio procurando por teorias matemáticas alternativas e diferentes tipos de dados para melhor testar estas teorias.” Surgiu uma dualidade dentro do modelo para lidar com dados referentes a escolhas ou não escolhas.² Uma das abordagens do problema, o modelo do processo dual, adapta o modelo que originalmente descreve a interação entre dois agentes e internaliza ambos no indivíduo. Ou seja, quando uma pessoa escolhe de maneira ineficaz, isto pode ser atribuído a um mau resultado oriundo da disputa entre seu interesse instintivo e o deliberativo. Uma segunda abordagem encara o problema relacionando certos comportamentos a condicionamentos evolutivos em relação a determinadas tarefas.

As diferentes visões científicas levaram a uma cisão na neuroeconomia, cuja origem é bem descrita da seguinte forma:

Um grupo de economistas comportamentais e psicólogos cognitivos via o mapeamento cerebral funcional³ como uma ferramenta tanto para testar como para desenvolver alternativas às teorias neoclássica/preferência revelada (especialmente quando teorias demais perseguiam poucos dados usando escolhas como único tipo de dado). Um grupo de fisiologistas e neurocientistas cognitivos via a teoria econômica como uma ferramenta para testar e desenvolver modelos algorítmicos do *hardware* neural da escolha. (GLIMCHER et al., 2009, p.6, tradução nossa).

Apesar das diferentes visões dos dois grupos, o desenvolvimento da neuroeconomia tem sido fomentado pelo diálogo entre eles, mesmo com o descrédito por parte de alguns neurobiólogos e economistas. Como mencionado, o desenvolvimento do campo é bastante recente e recentes são também o surgimento de sociedades e conferências a respeito do tema, sendo a bibliografia a respeito do assunto, presente em manuais ou compilada em obra específica, ainda escassa.

² choice e non-choice, no original

³ functional brain-imaging, no original

2.1.3 Tecnologias empregadas na Neuroeconomia⁴

Segundo Camerer, Loewenstein e Prelec (2005, p.11): “Tecnologias científicas não são apenas ferramentas que cientistas usam para explorar áreas de interesse. Novas ferramentas também *definem* novos campos científicos e apagam antigas linhas divisórias”. (grifo do autor). Levando isso em consideração, é válido fazer uma breve descrição de algumas tecnologias utilizadas na neuroeconomia: imagem cerebral, medida de neurônio único⁵, estímulo elétrico do cérebro (EBS)⁶, estimulação magnética transcraniana (TMS), mensuração psicofísica e tensores de difusão (DTI).

A mais popular das tecnologias empregadas pela neuroeconomia é a imagem cerebral.⁷ Em geral, monitora-se pessoas envolvidas em uma atividade experimental e compara-se com outro grupo que exerceu uma atividade controle. A imagem cerebral destaca as áreas do cérebro ativadas em determinado momento e através de uma comparação entre as imagens dos dois grupos é possível identificar quais as áreas envolvidas especificamente na realização da tarefa controle.

Existem três métodos básicos de imagem cerebral: eletroencefalograma (EEG), tomografia por emissão de pósitrons (PET) e ressonância magnética funcional (fMRI). O primeiro mede a atividade elétrica do cérebro e o segundo, o fluxo sanguíneo (proxy para atividade neural). O terceiro também mede fluxo sanguíneo, mas através de alterações magnéticas. Embora a popularidade do fMRI venha aumentando, cada método tem suas vantagens e desvantagens.

O EEG é, dentre os três métodos, o único que mede diretamente a atividade neural em humanos. Outra vantagem é que não há grande intervalo entre o estímulo e seu registro e oferece maior portabilidade ao contrário do PET e fMRI. No entanto, os dois últimos possuem maior resolução espacial. As deficiências de cada método são contornadas pelo uso combinado ou simultâneo deles.

Uma limitação das técnicas de imagem cerebral é a alta correlação entre os dados que elas fornecem, relativos aos níveis de atividade cerebral em

⁴ A seleção de tecnologias a serem descritas é oriunda de Camerer, Loewenstein e Prelec (2005)

⁵ single neuron measurement, não foi encontrado equivalente em português

⁶ quando a abreviação ou termo original da língua inglesa são os mais frequentemente utilizados, eles serão mantidos

⁷ Na literatura em língua inglesa: brain imaging

determinadas áreas. Isto dificulta a identificação da área específica do cérebro envolvido em determinado comportamento. No entanto, alguns modernos métodos de estimulação cerebral não invasiva, como o TMS, têm permitido a interferência nos processos cerebrais - estimulando ou 'desligando" áreas específicas, modificando o processo de escolha (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005).

A mensuração de neurônio único e o EBS são feitos diretamente na área do cérebro a ser estudada e, por serem técnicas invasivas, são praticamente restritas a animais. O EBS é utilizado como recompensa em estudos com roedores e é muito útil em estudos relativos a vícios e compulsões (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005). O cérebro de alguns animais, especialmente mamíferos, possui várias similaridades com o cérebro humano, apesar de algumas áreas do cérebro destes últimos serem exclusivas a eles. Portanto, para estudos relativos a emoções e reações básicas, são boas técnicas.

O TMS é empregado para desabilitar temporariamente determinadas áreas do cérebro, da mesma forma que acontece, permanentemente, com vítimas de acidentes ou doenças mentais. A comparação do comportamento de doentes ou acidentados com pessoas saudáveis, para associar déficits comportamentais com as áreas do cérebro afetadas, já é empregada há bastante tempo pelas neurociências. O TMS permite simular estas situações, afetando o funcionamento de áreas determinadas através do magnetismo. No entanto, sua utilização é restrita a certas partes do cérebro, pois pode causar convulsões e seqüelas (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005).

A mensuração psicofisiológica é uma técnica simples, prática, tradicional e não invasiva. Mede-se indicadores como batimento cardíaco, pressão sangüínea, suor das palmas das mãos, dilatação da pupila, reação da musculatura facial, em resposta a estímulos tais como recompensa monetária (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005). A desvantagem desta técnica é que os indicadores são influenciáveis por motivos externos ao experimento. Além disso, reações emocionais diversas podem alterar os mesmos indicadores físicos.

Por fim, o DTI é uma técnica nova, que mede a difusão da água entre áreas neurais, o que está relacionado ao movimento dos circuitos cerebrais, auxiliando no entendimento de como as conexões são realizadas. Como exposto anteriormente, é

comum a utilização de técnicas em conjunto com outras; a DTI é um dos bons complementos ao fMRI.

Todas estas técnicas não apenas proporcionam um retrato do funcionamento cerebral, mas:

O objetivo de longo prazo da neurociência é proporcionar mais do que um mapa da mente. Através da identificação de quais partes do cérebro são ativadas por tarefas diferentes, e especialmente através da procura de sobreposição entre tarefas diversas, os neurocientistas estão obtendo um entendimento de o que partes diferentes do cérebro fazem, como as partes interagem em 'circuito' e, portanto, como o cérebro resolve diferentes tipos de problemas. (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005, p.14, tradução nossa, grifo do autor).

Conforme o mesmo autor, um maior conhecimento a respeito da especialização funcional e sobre como as regiões do cérebro colaboram em diferentes tarefas, permite aos neuroeconomistas substituir “distinções familiares entre categorias de comportamento econômico (às vezes estabelecidas arbitrariamente por sugestões que se tornam convenções de modelagem) por novas categorias baseadas em detalhe neural.” (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005, p. 15).

2.2 Processos Cerebrais

Vários modelos distintos representam a dualidade do funcionamento cerebral, dividido entre processos automáticos e controlados, embora com denominação diversa conforme a teoria. No trabalho de Kahneman e Tversky, os sistemas são denominados Sistema 1 (intuitivo) e Sistema 2 (racional). O quadro abaixo traz uma das denominações previamente citadas e separa os processos em seus componentes afetivos e cognitivos.

QUADRO 1 - DUAS DIMENSÕES DO FUNCIONAMENTO NEURAL

	Cognitivo	Emocional (Afetivo)	Área cerebral responsável
Processos Controlados <ul style="list-style-type: none"> • serial • trabalhoso • evocado deliberadamente • bom acesso introspectivo 	I	II	occipital (traseira) parietal (superior) amígdala
Processos Automáticos <ul style="list-style-type: none"> • paralelo • sem esforço • reflexivo • sem acesso introspectivo 	III	IV	orbital (frontal) prefrontal

FONTE: adaptado e traduzido de Camerer, Loewenstein e Prelec, 2005

A caracterização do comportamento é freqüentemente reduzida a dois dos quadrantes: I - cognitivo/controlado e IV afetivo/automático até mesmo por razões práticas, para simplificação do modelo ou teoria, como será visto mais adiante. No entanto, é importante notar que grande parte dos comportamentos resulta de uma interação entre os quatro quadrantes. Há uma boa exemplificação de ações sobre as quais cada um deles tem responsabilidade predominante:

O Quadrante I está no comando quando você delibera sobre refinar sua casa, se debruçando sobre cálculos de valor presente; o quadrante II sem dúvida é o mais raro em sua forma pura. É usado por atores do 'método', que imaginam experiências emocionais prévias para realmente as sentir durante a performance; o quadrante III governa o movimento da mão quando você rebate uma bola de tênis; o quadrante IV faz você pular quando alguém grita 'Boo!' (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005, p.19, tradução nossa).

De acordo com a tabela anterior e com a descrição de Camerer, Loewenstein e Prelec (2005) os processos controlados são "seriais (usam lógica ou computação passo a passo), tendem a ser evocados deliberadamente pelo agente quando ele ou ela se depara com um desafio ou surpresa (HASTIE⁸, 1984 apud CAMERER;

⁸ HASTIE, R. Causes and Effects of Causal Attribution. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 46(1), p.44-56, 1984.

LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005, p.16, tradução nossa) e são freqüentemente associados com um sentimento subjetivo de esforço”. Quanto ao bom acesso introspectivo, significa que as pessoas conseguem refazer mentalmente o raciocínio que as levou a determinada escolha.

Os processos cerebrais automáticos são “mais rápidos do que deliberações conscientes e ocorrem com pouca ou nenhuma percepção⁹ ou sentimento de esforço” (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005, p.11, tradução nossa). Tais processos cerebrais são o modo padrão de funcionamento cerebral. São instintivos e surgiram por necessidades evolucionárias e, portanto não se encaixam nas expectativas comportamentais contidas nas teorias tradicionais a respeito da escolha. Seu processamento ocorre em paralelo, ou seja, de maneira simultânea, rapidamente, sem esforço e não é possível reproduzi-lo mentalmente.

Segundo Camerer, Loewenstein e Prelec (2005) como os processos automáticos não podem ser conscientemente evocados, “É somente mais tarde que o sistema controlado talvez reflita a respeito do julgamento e tente fundamentá-lo de forma lógica e, quando o faz, freqüentemente o faz de maneira espúria”.

A respeito da segunda divisão mostrada pela tabela, entre processos cognitivos e emocionais, é importante salientar que o termo emocional não tem necessariamente o significado que pode mais facilmente evocar, o de sentimentos. Processos cerebrais emocionais ou afetivos¹⁰ são ligados às funções básicas do organismo. Eles podem produzir estados sentimentais, mas apenas a partir de certo patamar de intensidade. Além disso, eles possuem valência, isto é, são positivos ou negativos - embora algumas emoções complexas possam combinar ambas qualidades (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005).

Os processo afetivos, de acordo com a definição de Zajonc¹¹ (1998) citado por Camerer, Loewenstein e Prelec (2005) lidam com questões go/no-go¹², motivadoras de aproximação ou afastamento. Já os processos cognitivos são os que tratam de questões de verdadeiro ou falso. “Cognição por si mesma não produz ação: para influenciar o comportamento, o sistema cognitivo deve operar através do

⁹ awareness, no original

¹⁰ affective/emotional no original, quando da utilização do termo *affect/affective* no original, alternar-se-á entre os termos afeto/afetivo e emoção/emocional

¹¹ ZAJONC, R. Emotions. In: GILBERT, D.; FISKE, S.; LINDZEY, G. **Handbook of Social Psychology**. New York. Oxford University Press, p.591-632, 1998.

¹² Questionamentos go/no-go em psicologia medem capacidade de atenção e resposta.

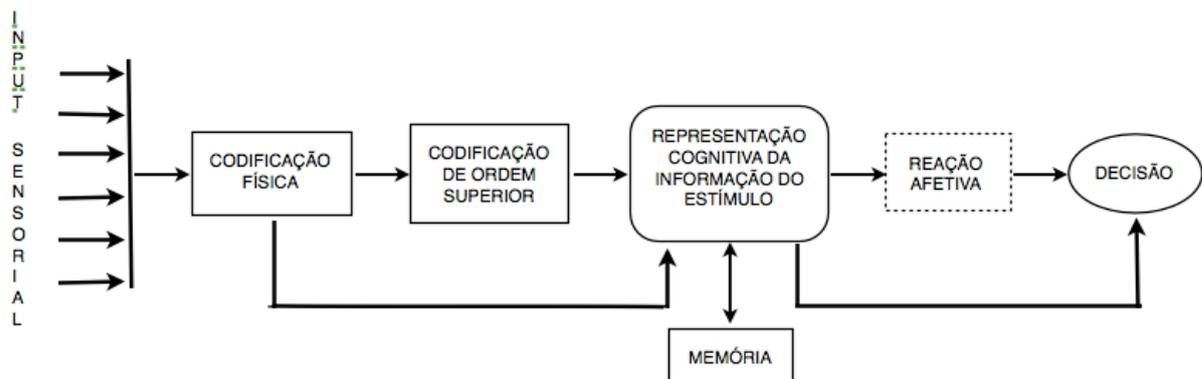
sistema afetivo.” (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005, p.18, tradução nossa).

A plasticidade do cérebro humano permite que, com o passar do tempo e com a maior familiaridade que determinada tarefa de controle automático adquire, seu processamento se torne cada vez mais automatizado. A área neural responsável por seu comando também se modifica, tornando-se mais especializada. Este fenômeno é chamado de coordenação. Ele é observado também na formação de padrões de decisão, as heurísticas, que serão abordadas mais adiante.

Outra particularidade dos processos automáticos explanada por Camerer, Loewenstein e Prelec (2005) é a apelidada de ‘o vencedor leva tudo’.¹³: quando dois grupos de neurônios trazem informações distintas a respeito do mundo externo, em geral a informação trazida por um dos grupos é inteiramente descartada. Desta maneira, o cérebro consegue proporcionar pensamentos e percepções definidas mesmo sendo alimentado com informações ambíguas.

O aspecto emocional da percepção tem primazia sobre o cognitivo. Esta característica foi amplamente estudada na obra de Zajonc (1980), na qual ele aponta que o afeto é o fator predominante nas interações sociais. Ele destaca que o afeto não está apenas presente na percepção social, mas na maior parte das percepções do cotidiano. Segundo ele, não apenas vemos uma casa, mas sim vemos uma casa bonita, ou feia, ou elegante.

FIGURA 1: TÍPICO MODELO DE PROCESSAMENTO DE INFORMAÇÃO DO AFETO



FONTE: Zajonc (1980, p.153, tradução nossa)

¹³ *The winner take all* no original

O modelo anterior mostra várias etapas entre o estímulo sensorial e a reação afetiva que leva à opinião. Apesar deste ser um modelo padrão do processo decisório, de acordo com Zajonc (1980), é necessário uma cognição mínima de um objeto para despertar afeto. Ele afirma que “para a maior parte das decisões é extremamente difícil demonstrar que tenha acontecido *qualquer* processo cognitivo anterior”. Além disso, a sensação de que uma decisão foi precedida por extenso sopesamento de prós e contras é freqüentemente ilusória. “Na maioria das vezes, a informação coletada nos serve menos para fazer uma decisão do que para justificá-la posteriormente.” (ZAJONC, 1980, p.155, tradução nossa, grifo do autor).

Ainda conforme Zajonc (1980), os julgamentos afetivos possuem várias peculiaridades:

QUADRO 2: PROPRIEDADES DOS JULGAMENTOS AFETIVOS

Propriedade	Significado/Implicação
Básicos	Universais entre as espécies
Inescapáveis	Não voluntariamente controláveis
Tendem à irrevocabilidade	Podem persistir após revogação da sua base cognitiva - pessoas confiam em suas próprias reações
Implicam o eu (<i>self</i>)	Identificam o posicionamento da pessoa que avalia em relação à coisa avaliada
Verbalização difícil	Reação instantânea e automática impossibilita fundamentação verbal da reação - apenas comunicação não verbal é eficiente.
Independem da cognição	Difícil previsão de reações, persuasão direta é ineficaz
Podem separar-se do conteúdo	Impressões a respeito de situações/objetos são mais facilmente evocadas pela memória do que as propriedades deles

FONTE: Elaboração própria com base em Zajonc (1980).

Os sistemas cerebrais que conduzem as atividades regidas por cada quadrante, estão em constante interação. Segundo Camerer, Loewenstein e Prelec (2005), há três aspectos desta interação que devemos destacar: colaboração,

competição e compreensão.¹⁴O primeiro refere-se à manutenção da constante colaboração de mais de um quadrante em determinada atividade. O segundo, à competição entre os processos cerebrais para dominar o comportamento. O terceiro diz respeito a como nos damos conta dos dois anteriores, ou seja, como percebemos, compreendemos nosso comportamento. Apesar de o comportamento ser determinado pelos quatro quadrantes, a reflexão e justificativa a respeito daquele é fruto da tentativa de compreensão de tal interação por parte do primeiro quadrante (geralmente em termos de processos pertencentes a ele) (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005).

A inadequada divisão da atividade entre os quadrantes pode originar distúrbios na tomada de decisão. Por exemplo, uma pessoa impulsiva toma decisões por influência de fatores e estímulos externos e tem dificuldade de justificá-las com outra base além dos sentimentos. Já uma pessoa obsessivo-compulsiva tende a submeter mesmo decisões simples a extensiva deliberação. A competição entre os sistema emocional e cognitivo acontece porque o primeiro responde a diferentes sinais e de maneira diferente aos mesmos sinais do que o sistema cognitivo (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005).

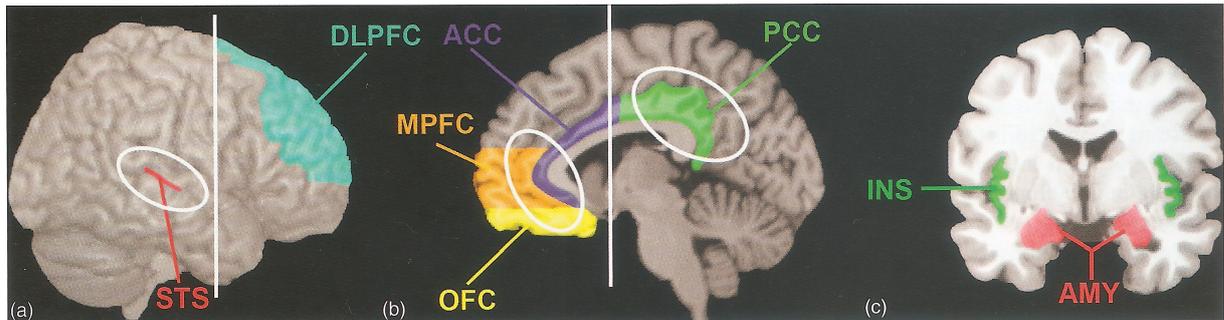
Os marcadores somáticos, propostos por Damasio (1996) atribuem às reações afetivas o papel de guiar e simplificar a tomada de decisão. Barnes e Thagard explicam, a respeito de tais marcadores, que “sensações corporais normalmente acompanham nossas representações dos resultados antecipados de opções”. Isto é, “os sentimentos marcam as opções de resposta a decisões reais ou simuladas”. Os marcadores somáticos aceleram o processo de decisão, destacando as opções mais vantajosas biologicamente. As opções não marcadas são deixadas de lado na tomada de decisão (BARNES; THAGARD, 1996). Em suma, “Não basta ‘saber’ o que deve ser feito, é também necessário ‘senti-lo” (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005, p.29, tradução nossa, grifos do autor).

A interação entre processos cognitivos e emocionais depende bastante da intensidade da emoção. Quando baixa, a emoção tem um papel mais aconselhador. Quando intermediária, o conflito entre processos é consciente e origina esforços de autocontrole. Por fim, quando muito intensa, domina totalmente a tomada de decisão, as pessoas agem como fora de controle (CAMERER; LOEWENSTEIN;

¹⁴ *sense-making*, no original.

PRELEC, 2005). A procrastinação é mais bem associada ao segundo caso, pois configura um conflito de autocontrole embora não uma acentuada perda de controle.

FIGURA 2: MAPA DE ÁREAS CEREBRAIS ATIVADAS EM ESTUDOS SOBRE DECISÃO SOCIAL



FONTE: GLIMCHER et al. (2009, p. 76).

Na figura anterior, podemos ver diversas áreas do cérebro ativadas durante estudo sobre decisão, algumas já referidas e outras que ainda serão aludidas. Conforme legenda de Glimcher et al. (2009, p. 76), a figura (a) mostra o córtex pré-frontal dorsolateral (DLPFC) e o sulco temporal superior (STS). A figura (b) mostra secção sagital (pelo comprimento), com vários tipos de córtex: cíngulo anterior (ACC), cíngulo posterior (PCC), orbitofrontal (OFC) e medial prefrontal (MPFC). A figura (c) retrata secção coronal (pela largura) com ínsula (INS) e amígdala (AMY). Áreas circuladas são associadas com processos de mentalização ou teoria da mente.

2.3 Neuroeconomia, Escolha Intertemporal e Autocontrole

Especificamente em relação à escolha intertemporal e ao autocontrole, a revelação de que as atitudes respondem a um processo cerebral dual significa que o grau de impulsividade pode variar bastante com o contexto e a combinação de incentivos. Esta revelação vai de encontro ao modelo de utilidade descontada, que pressupõe um comportamento constante. É possível que seja mais adequado usar

este modelo para as decisões que são feitas mais “friamente” e buscar entender melhor como as decisões mais “emocionais” são tomadas.

A escolha intertemporal leva em consideração as diferentes utilidades que o indivíduo tem em diferentes momentos. Daí surge o conceito de utilidade descontada: a taxa em que as pessoas descontam utilidades futuras em função de quando a decisão ocorre. Os experimentos da neuroeconomia vêm mostrando que as pessoas não descontam todas as utilidades futuras de acordo com uma taxa constante, as atitudes muitas vezes seguem um processo cerebral automático, não controlado.

A neuroeconomia pode melhorar a modelagem da escolha intertemporal ao indicar maneiras de entender melhor a preferência temporal, identificando os processos cerebrais envolvidos nas decisões envolvendo o futuro. A questão da impulsividade tem muita relevância, pois ela pesa no processo decisório, em especial quando o sujeito está em um estado emocional alterado. A busca do entendimento a respeito da impulsividade - que tipo de situação é capaz de provocá-la e com qual intensidade - favorece o desenvolvimento de modelo que explique a tomada de decisão sob influência da emoção.

A respeito da capacidade de tomar decisões a longo prazo, integrante do conceito de escolha intertemporal, Camerer, Loewenstein e Prelec (2005, p.39, tradução nossa) relatam ser uma característica que parece estar restrita aos humanos “[...] em termos de preocupar-se com, fazer sacrifícios imediatos para, e responder flexivelmente a conseqüências futuras desejadas.” Tal característica está associada ao córtex pré-frontal, parte mais evoluída do cérebro, exclusiva dos mesmos humanos. Pessoas com lesões nesta região cerebral¹⁵ “tendem a comportar-se miopicamente, dando pouco atenção às conseqüências adiadas de seu comportamento.” (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005, p.39, tradução nossa).

A escolha intertemporal é composta por dois processos. Estes são a decisão a respeito do momento presente, feita de modo impulsivo e emocional, e uma decisão mais ponderada pelas desdobramentos futuros, sobre a qual o córtex pré-

¹⁵ sendo a mais célebre delas Phineas Gage, cuja lesão e suas conseqüências são descritas com detalhe na obra de Damasio (1996).

frontal é o responsável (SHEFRIN; THALER,¹⁶1998 apud CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005). A opção por recompensas imediatas está relacionada à impulsividade e, por conseguinte, à procrastinação. Como será visto no capítulo 3, a procrastinação pode ser reduzida à preferência por uma recompensa menor e mais imediata (*smaller, sooner* ou SS) a uma recompensa maior, posterior (*larger, later* ou LL). Ou seja, uma escolha intertemporal realizada para privilegiar o processo cerebral emocional.

2.4 Neurociência e Economia

As descobertas da neuroeconomia levantam várias outras questões interessantes para a economia, além das já abordadas. Camerer, Loewenstein e Prelec (2005) dão destaque às seguintes: possível reformulação de ideias econômicas, consideração da inteligência como variável conforme a atividade, atribuição de utilidade direta ao dinheiro, questionamento da conexão direta entre motivação e prazer e implicações da inacessibilidade cognitiva para a economia.

A economia classifica os indivíduos em quesitos como preferência pelo risco como se ela fosse comum a todas as atividades que o indivíduo desempenha. Entretanto, segundo Camerer, Loewenstein e Prelec (2005, p.32, tradução nossa) “a evidência empírica nos mostra que tomar comportamento de risco¹⁷, desconto temporal e altruísmo são fracamente correlacionados ou não correlacionados entre as situações”. Ainda conforme o mesmo autor, isto decorre em parte do fato de que preferências dependem da situação, mas também pode apontar para problemas nas teorias que são utilizadas para classificar o comportamento (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005).

Camerer, Loewenstein e Prelec (2005) mostram que a ideia implícita na teoria econômica de que as pessoas têm capacidades cognitivas gerais que se aplicam a todas as tarefas de uma determinada espécie não é a mais adequada. A resolução de problemas estaria na verdade mais ligada à existência de sistema especializado de resolução de uma determinada tarefa. Ou seja:

¹⁶ SHEFRIN, H.; THALER, R. The Behavioral Life Cycle Hypothesis. **Economic Inquiry**. n. 26 (4), p. 609-643, 1988.

¹⁷ *risk-taking*, no original

Como regra geral, podemos esperar que as pessoas sejam gênios quando deparadas com problemas que podem ser, e são, processados por sistemas especializados, mas relativamente obtusas quando forçadas a depender de processos controlados. (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005, p.33, tradução nossa).

Alguns neurocientistas advogam um módulo especializado de mentalização¹⁸ ou teoria da mente que seria responsável pelas conclusões de uma pessoa a respeito do que as outras acreditam, pensam ou possam fazer (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005). Na economia, muitas decisões envolvem a consideração da reação alheia. Sendo tal mentalização uma habilidade em separado do raciocínio lógico, a tomada de decisão deve ser interpretada de maneira diferente da habitual.

Em relação à utilidade do dinheiro, experimentos da neuroeconomia têm demonstrado que ela não é direta, ou seja, o dinheiro não é valorizado apenas pelos bens e serviços que pode proporcionar (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005). Tem sido demonstrado que a oferta de dinheiro como recompensa aciona os mesmos mecanismos cerebrais que outros bens com valor intrínseco (comida, drogas). Tal reação tanto pode ocorrer porque as pessoas valorizam o dinheiro em termos do que ele pode comprar, como porque ele se torna um reforço primário¹⁹, isto é, as pessoas o valorizam “sem computar cuidadosamente o que pretendem comprar com ele.”(CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005, p.35, tradução nossa).

A neuroeconomia também traz revelações importantes para a economia do bem-estar, pois há evidências de que a motivação de realizar uma ação pode estar desconectada da busca de prazer, ou utilidade. A respeito das consequências disto:

A economia supõe que satisfazer as vontades das pessoas é uma coisa boa. Esta suposição depende de saber que as pessoas vão gostar do que elas querem. Se gostos e vontades divergirem, isso causará um desafio fundamental à economia convencional do bem-estar. Presumidamente o bem-estar deve ser baseado em ‘gosto’. Mas se não pudermos inferir o que as pessoas gostam através do que elas querem e escolhem, então um método alternativo para medir apreciação é necessário, evitando um excessivo paternalismo. (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005, p. 37, tradução nossa, grifo do autor).

¹⁸ *mentalizing*, no original

¹⁹ *primary reinforcer*, no original

A impossibilidade de refazer os passos do raciocínio responsável pela tomada de decisão, característica dos processos automáticos é outro fator que afeta a economia. Tal impossibilidade favorece julgamentos viesados involuntários, já que, mesmo que a pessoa queira decidir de maneira imparcial, sem comprometimentos e preconceitos, ela acaba por fazê-lo inadvertidamente. Outra implicação é o auto-engano²⁰ ou automanipulação, que causam otimismo excessivo em relação ao resultado de decisões e atitudes (CAMERER; LOEWENSTEIN; PRELEC, 2005).

²⁰ *self-deception*, no original

3 CAUSAS PSICOLÓGICAS OU NEUROLÓGICAS DA PROCRASTINAÇÃO

A procrastinação, definida de maneira simplista é, como diz a conhecida expressão, deixar para amanhã o que se pode fazer hoje. Entretanto, aquela não é um mero adiamento de tarefas, mas um adiamento irracional, que traz conseqüências negativas para quem o pratica. Ele afeta o desempenho tanto dos indivíduos como das instituições, tanto no contexto econômico como no social.

Embora a procrastinação seja considerada por alguns o “problema moderno quintessencial” (SUROWIECKI, 2010) ela não é um problema exclusivamente moderno. Aristóteles discorreu longamente sobre o comportamento acrático, que pode ser definido como fazer algo prejudicial a si próprio. Santo Agostinho (401) em uma célebre frase pede para ser casto e continente, mas não agora.

Há certa controvérsia a respeito do grau de voluntariedade envolvido na procrastinação, causando dúvidas a respeito de o quão acrática ela realmente é. Questões que envolvem o grau de consciência, racionalidade e autonomia do sujeito serão apenas tangenciadas, para que não haja afastamento excessivo dos temas mais relevantes para a economia.

O desenvolvimento da neuroeconomia, abordado anteriormente, tem auxiliado na melhor compreensão da procrastinação, ajudando a identificar os padrões de comportamento nela envolvidos e abrindo caminho para questionamentos mais bem fundamentados a seu respeito.

Com a ampliação do estudos sobre procrastinação, diferentes conceituações são atribuídas ao fenômeno, variando em relação à relevância dada a conceitos como racionalidade e vontade pelo estudioso. A ideia principal é que se trata de um adiamento de tarefas. Mas não é um simples adiamento de tarefas, mas sim um adiamento de tarefas importantes cuja postergação é prejudicial. Além disso, o comportamento procrastinatório é recorrente e de difícil eliminação.

Em termos gerais, como já anunciado no capítulo anterior, a procrastinação envolve a preferência por uma recompensa menor, disponível mais prontamente (*smaller, sooner, SS*) a uma recompensa maior, pela qual é necessário esperar (*larger later, LL*). Há várias interpretações a respeito do motivo desta preferência e da maneira como ela ocorre, serão analisadas algumas das mais difundidas.

Além disso, serão analisadas as relações entre procrastinação e comportamento impulsivo, perfeccionismo, ansiedade e algumas outras características pessoais. Por fim, alguns procedimentos utilizados na tentativa de contornar o comportamento procrastinatório serão elencados.

3.1 Tomada de decisão

Tendo em vista os mecanismos de decisão envolvidos em processos como a procrastinação, é necessário dividir as pessoas em dois grupos: sofisticadas e ingênuas. As primeiras conseguem prever corretamente seu comportamento futuro. Caso elas prevejam que terão problemas de autocontrole, elas serão capazes de agir de antemão para corrigir tal tendência. O mesmo não ocorre com as pessoas ingênuas. Estas tendem a subestimar seus problemas de autocontrole. Elas crêem que seu comportamento será consistente, mas acabam por agir de maneira diferente. Este último é o caso dos procrastinadores.

A economia comportamental proporcionou a identificação de vários vieses sofridos pelos indivíduos na tomada de decisão. A racionalidade limitada²¹ descrita por Akerlof (1991) explica que, quando confrontado com decisões repetidas, o indivíduo não consegue avaliar totalmente o impacto futuro de suas decisões em seu comportamento. Já O'Donoghue e Rabin expuseram as preferências inconsistentes com o tempo, responsáveis pelo maior anseio por receber as recompensas SS do que as LL. O desconto hiperbólico faz os agentes adiarem tarefas que proporcionam custos imediatos e recompensas futuras, enquanto optam por desempenhar a tarefa se os mesmos custos e benefícios ocorrerem no futuro (PASERMAN, 2008).

O'Donoghue e Rabin (1999) expressam a inconsistência das preferências como se elas fossem pertencentes a diferentes "eus". O eu presente dá mais valor ao seu bem-estar, desconsiderando o bem-estar do eu futuro, tomando assim decisões que nem sempre atendem aos interesses de longo prazo.

²¹ *bounded rationality*, no original

3.2 Akerlof e as roupas de Stiglitz

O comportamento procrastinatório é caracterizado pelo hiato entre a intenção de agir formada pelo indivíduo e a ação em si. Ele é capaz de racionalizar a respeito das conseqüências da ação e forma a intenção de agir, mas de alguma maneira entre este momento e o da própria ação, a intenção perde força e nada acontece. É o mesmo caso da experiência pessoal relatada por Akerlof (1991) em artigo: durante estada na Índia, ele foi visitado por Joseph Stiglitz que deixou em posse do primeiro algumas roupas, para que lhe fossem devolvidas por correio. Diariamente, durante oito meses, Akerlof formou a intenção de enviar as roupas ao amigo no dia seguinte, mas quando o dia seguinte chegava, a decisão era postergada. Ele próprio afirma que:

Procrastinação ocorre quando custos presentes são inadequadamente salientes em comparação com custos futuros, levando indivíduos a postergar tarefas até amanhã sem prever que, quando o amanhã chegar, a ação requerida será postergada mais uma vez. (Akerlof, 1991, p.1, tradução nossa).²²

A saliência mencionada acima é, segundo Akerlof (1991) um princípio central da ciência cognitiva moderna. Os eventos vívidos têm um peso mais importante para os indivíduos que os menos vívidos. Como exemplo, uma recomendação feita por um amigo a respeito de determinado produto pode suplantar horas de análise detalhada de relatos pesquisados em fontes talvez mais confiáveis. Mesmo tendo acesso a estatísticas amplas sobre o produto em questão, a opinião de uma pessoa próxima é muito mais vívida e, portanto, ganha na decisão um peso maior do que seria racional atribuir a ela.

Na procrastinação, ao tomar-se a decisão a saliência é dada às recompensas imediatas. Akerlof expressa matematicamente o custo da postergação e conclui que as conseqüências de tais erros de julgamento se acumulam. Stiglitz provavelmente possuía peças de roupa suficientes em seu lar e, portanto, receber de volta seus trajes de viagem não constituía para ele uma urgência. No entanto, quando há prazo fixo para a conclusão de uma tarefa, o adiamento da sua realização é ainda mais prejudicial.

Outra grave consequência de decisões equivocadas é a dificuldade de abandonar hábitos nocivos. As pessoas que neles incorrem realmente desejam fazê-lo e sabem que com o passar do tempo seus maus costumes trarão más consequências para sua saúde. No entanto, o abandono dos hábitos é constantemente deixado para o dia seguinte, e os malefícios se acumulam.

3.3 Motivações cotidianas para a procrastinação

Várias possíveis razões para o adiamento irracional de tarefas já foram propostos, sendo a mais intuitiva a mera aversão à tarefa. A decisão de não agir está ligada a certo comportamento impulsivo. Alguns pesquisadores dividem a procrastinação em três grandes tipos: relativa à decisão, à excitação e à aversão²³ (FERRARI, J.; JOHNSON, J.; MCCOWN, W.²⁴, 1995, apud FERRARI; O'CALLAGHAN; NEWBEGIN, 2005). Também serão abordados, em linhas gerais, a relação tanto no que diz respeito ao perfeccionismo exacerbado quanto ao medo do fracasso.

3.3.1 Procrastinação, impulsividade e autocontrole

A procrastinação é comumente relacionada com a impulsividade, sendo considerada uma vitória desta sobre as recompensas futuras de esforços presentes. A tomada de decisão precipitada e o imediatismo impediriam o esforço e trabalho prolongados responsáveis, por exemplo, pelo aprimoramento educacional ou profissional do indivíduo. O procrastinador posterga dia após dia o início de um projeto, a adoção de novos hábitos, mesmo sabendo que no longo prazo tais iniciativas aumentariam seu bem-estar. Se trata do desconto hiperbólico, o eu futuro se beneficiaria do esforço acumulado, mas o eu presente não é capaz de se privar da recompensa imediata.

²³ *decisional, arousal and avoidant*, no original

²⁴ FERRARI, J., JOHNSON, J.; MCCOWN, W. **Procrastination and task avoidance**: Theory, research and treatment. New York: Plenum, 1995.

3.3.2 Procrastinação e perfeccionismo

Outro comportamento comumente associado à procrastinação é o perfeccionismo. Este, em conjunto com o medo do fracasso também seria responsável pela inércia do procrastinador. Um alto grau de expectativa a respeito do desempenho em determinada tarefa induz uma estimativa exagerada do grau de tempo e esforço a serem empregados na execução dela. O perfeccionismo às avessas, a ansiedade então causada e o temor de não ter um desempenho a par das próprias expectativas exageradas resultam em inação.

A procrastinação, no entanto, é desassociada do perfeccionismo por Steel (2007). Para ele, os reais perfeccionistas empenham-se em suas tarefas e não as postergam. Ele tampouco culpa a preguiça pela inação, pois aquela demonstra falta de vontade de realizar a tarefa. Ao contrário, o procrastinador deseja concretizá-la. Steel crê que o real responsável é a falta de autocontrole. Além disso, a constante postergação e conseqüente não concretização de objetivos seriam cumulativas, o fracasso passa a ser esperado e contribui para a desmotivação de agir.

3.3.3 Procrastinação e aversão à tarefa

A procrastinação também pode ser causada por motivo prosaico como mera aversão à tarefa. Ou seja, ainda que se trate de uma tarefa necessária, é considerada custosa, tediosa e, neste caso, o mecanismo do adiamento da tarefa é mais evidentemente justificado.

Como exemplo, podemos tomar a declaração anual de imposto de renda. É uma tarefa absolutamente necessária, no entanto a coleta de comprovantes e detalhamento minucioso dos gastos envolvidos na sua feitura são maçantes. Neste caso, apesar do adiamento da tarefa ser prejudicial, não está envolvido em uma sistemática de auto-sabotagem tão insidiosa, pois admitimos para nós mesmo que não queremos realizar a tarefa.

3.3.4 Procrastinação, incerteza e medo do fracasso

Por vezes, falta conhecimento a respeito de quais recursos necessários à realização da tarefa, qual a quantidade de tempo a ser despendida e detalhes afins que tornam necessário um extenso e complexo planejamento antes do início da tarefa. É tal planejamento que pode levar à imobilidade.

O medo do fracasso também é associado ao adiamento irracional das tarefas. Assim como no perfeccionismo às avessas, existe o medo de não se cumprir a tarefa adequadamente, de não ser capaz para tal. O estudo de Stöber e Joorman (2001) identificou correlação entre ansiedade e ambos procrastinação e perfeccionismo. Este último, especialmente quanto à preocupação perfeccionista e respeito de erros e dúvidas.

A atribuição do sucesso pessoal à inteligência e aptidão, em vez do esforço, dificulta o desenvolvimento de disciplinas e rotinas de estudo. Isso cria, inicialmente, autoconfiança exacerbada e antipatia pelo trabalho árduo. No entanto, com o passar do tempo, quando a idade adulta é atingida e a vantagem comparativa e realizações decrescem, surge a insegurança e o medo de não conseguir replicar os feitos passados. O procrastinador, ao adiar as tarefas, mas mesmo assim conseguir cumpri-las a tempo, corrobora a fama de inteligência, no entanto, o medo de não obter a façanha torna a desistência total cada vez mais habitual.

O medo do fracasso se alia à incerteza quando queremos resolver todas as formas de insegurança e questionamento antes de tomar uma decisão importante, mas a pressão para fazer a escolha certa ou a melhor escolha possível nos faz adiar a tomada de uma decisão, qualquer que seja ela.

3.4 Procrastinação e preferência

Em primeiro lugar, é necessário reforçar a ideia de que a procrastinação se restringe ao tipo de adiamento que pode ser considerado como não planejado e que é desfavorável a quem o pratica. Por exemplo, postergar uma tarefa como lavar os pratos logo após a refeição, não constitui necessariamente procrastinação. É compreensível que algumas tarefas cotidianas sejam menos interessantes, portanto,

adiadas ao máximo. Basta que os pratos sejam lavados e que isso aconteça antes de criar um ambiente insalubre na cozinha ou tornar necessária a aquisição de novo conjunto de louça. Caso contrário, os pequenos adiamentos de tomada de decisão que não constituem em conseqüências de longo prazo não compõem a procrastinação que está sendo discutida neste trabalho.

Andreou (2007) trata de três tipos de abordagem: a primeira nega a existência de procrastinação verdadeira, as outras duas, ao contrário, buscam o embasamento dela nas reversões de preferência e nas preferências estáveis, porém intransitivas. A primeira, é rejeitada. As outras duas são aceitas para explicar tipos diferentes de procrastinação.

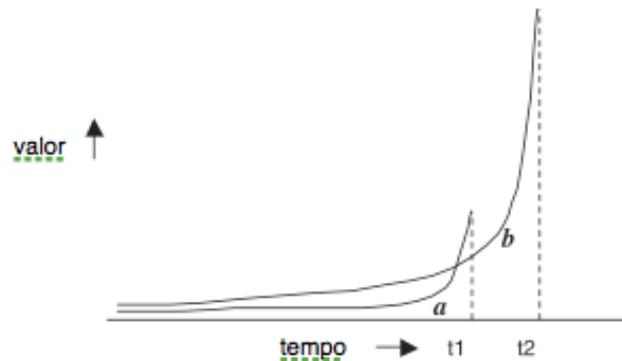
A negação da procrastinação consiste em considerar a inação como revelação do real desejo da pessoa. Esta, no fundo, não quer realmente iniciar o projeto, ou contribuir para um fundo de poupança ou parar de fumar. Na verdade, a angústia não seria causada pela incapacidade de agir e sim pela culpa por não querer agir. A pessoa “quer querer” tomar a iniciativa, gostaria de ser o tipo de pessoa saudável e previdente, mas na verdade não o é. Desta forma, ela estaria revelando sua preferência ao agir, ainda que a decisão pareça irracional. Andreou (2007) afirma que este é o caso em alguns tipos de procrastinação, mas não descarta a existência de um tipo verdadeiro desta.

O mecanismo da procrastinação por reversão de preferência é retratado no gráfico a seguir. A curva de desconto ‘a’ é referente a uma pequena recompensa prontamente disponível (SS) e a ‘b’, à recompensa maior, mais tardia (LL). Pode-se ver que inicialmente a recompensa LL é preferível à SS. Segundo Andreou (2007), quando a possibilidade de aceitar a recompensa SS ainda é distante no tempo, a LL é preferível. No entanto, quando a oportunidade de aceitar aquela recompensa se aproxima, as preferências se revertem, e a SS prepondera.

Andreou (2007), também diz que, mesmo existindo a preferência pela recompensa LL, ela talvez nunca se revela na escolha, principalmente se o agente não tomar medidas que garantam seu comprometimento futuro com a escolha, pois ao se aproximar a ocasião que permite a opção pela SS, sua preferência acabará por se reverter, mesmo não tendo sido esta a intenção inicial. Ainda que se tenha um objetivo a longo prazo realmente desejado, o adiamento diário de esforços para sua

consecução, de modo que torne a meta inalcançável é uma expressão de tal reversão de preferências.

FIGURA 3: CURVAS DE DESCONTO



FONTE: Traduzido de Andreou (2007, p. 4).

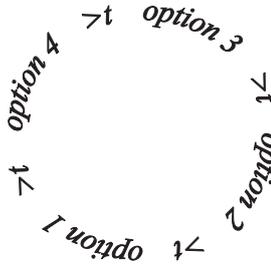
As preferências estáveis, porém intransitivas são um desvio de um dos pressupostos básicos da microeconomia. Neste caso, Andreou (2007) explica, ainda que os agentes sejam capazes comparar suas preferências umas com as outras, não conseguem ordená-las todas por prioridade. Andreou (2007) fornece o seguinte exemplo, supondo uma escolha entre as seguintes opções de computadores portáteis:

- a) opção 1: leve, tela pequena;
- b) opção 2: peso médio, tela média;
- c) opção 3: um tanto pesado, tela grande;
- d) opção 4: muito pesado, tela muito grande.

Conforme este exemplo, a diferença de peso entre os equipamentos é pequena, portanto na comparação entre eles, a tela maior é mais vantajosa para o suposto comprador, então este prefere tal característica, ainda que o peso seja maior. No entanto, ao chegar à última opção, a diferença de peso entre esta e a primeira é significativa, então o consumidor em questão opta pelo computador de

menor peso. Neste caso, as preferências são intransitivas e a conexão entre elas forma um constante círculo, que Andreou (2007) retrata na figura seguinte.

FIGURA 4: PREFERÊNCIAS INTRANSITIVAS EM CÍRCULO



FONTE: Andreou (2007, p. 6).

Tal círculo de preferências é relacionado especificamente à procrastinação da seguinte forma por Andreou (2007, p. 6): ação no período de tempo 1 \prec_t ação no período de tempo 2 \prec_t ação no período de tempo 3 \prec_t ... \prec_t ação no período de tempo n \prec_t ação no período de tempo 1.

Portanto, conforme a seqüência exposta acima, o indivíduo sempre preferirá postergar a ação até o período seguinte. Paralelo a isso, seria preferível ter agido no período anterior. Da mesma forma que a reversão de preferência, a preferência intransitiva pode não se revelar na escolha, pois a opção sempre acaba sendo pelo período seguinte. Como resume Andreou (2007, p. 6, tradução nossa): “[...] dada a intransitividade, a procrastinação pode ocorrer mesmo em situações nas quais o desconto da utilidade futura do indivíduo não é suficientemente significativa para induzir reversões de preferência”.

A intransitividade também explica porque por vezes o procrastinador adia suas tarefas incorrendo em prazeres efêmeros ou tarefas efêmeras, como organizar a casa ou se distrair com algum jogo.

Por os prazeres e tarefas efêmeros serem freqüentemente mais imediatamente gratificantes, ou ao menos não tão intimidantes ou desagradáveis quanto às tarefas associadas aos objetivos da pessoa, eles podem ser bastante tentadores. Também por serem freqüentemente individualmente incompatíveis com tais objetivos, podem ser efetuados por certo tempo sem comprometer as oportunidades de obtenção dos objetivos. Mas por seu negligenciável consumo individual do tempo acumular-se, consistentemente incorrer neles pode interferir nos objetivos principais e deixar a pessoa em uma situação considerada inaceitável. (ANDREOU, 2007, p.7, tradução nossa)²⁵

Os procrastinadores sujeitos às reversões de preferência também são, em última análise, afetados pela intransitividade, de acordo com Andreou (2007) e, por isso, provavelmente motivam todos os casos de procrastinação. Ela chama de evanescente o círculo de preferências daqueles, assim descrito: ação no período de tempo 1 $<_{t_1}$ ação no período de tempo 2 $<_{t_2}$ ação no período de tempo 3 $<_{t_3}$. . . $<_{t_{(n-1)}}$ ação no período de tempo n $<_{t_n}$ ação no período de tempo 1, onde t_1 , etc., são os períodos de tempo nos quais a ação pode ser iniciada. O círculo é assim chamado pois é apenas no decorrer do tempo que a intransitividade se mostra.

4 EFEITOS DA PROCRASTINAÇÃO SOBRE O RESULTADO ECONÔMICO

O termo procrastinação tem origem no raiz latina *procrastinat-*, cujo registro é do final do século XVI e que pode ser traduzida por: adiar até amanhã. Apesar da antigüidade do conceito, a procrastinação tornou-se tema de estudo somente com o advento e desenvolvimento da psicologia. A preocupação com o tema cresceu nas últimas décadas, principalmente nas sociedades mais urbanizadas, nas quais valoriza-se a velocidade e uso eficiente do tempo no cotidiano e na realização de tarefas.

O comportamento procrastinatório pode provocar imobilidade da pessoa confrontada pela necessidade de tomada de decisão. Tal atitude é especialmente prejudicial aos que sofrem de comportamentos como vício em substâncias nocivas ou jogos de azar. A procrastinação da decisão de mudança de hábitos traz conseqüências negativas como perda de produtividade e males para a saúde, que podem acabar sendo revertidos em custos para a sociedade.

A procrastinação não prejudica somente quem nela incorre, pode afetar também terceiros. Segundo exemplo de Andreou (2007), ela pode levar à dependência financeira de outrem, à permanência em relacionamentos infelizes ou à falha no cumprimento de obrigações em relações aos filhos ou à comunidade. Akerlof (1991) associa a procrastinação ao abuso de substâncias, incapacidade de poupança e tipos de fracasso organizacional.

4.1 Modelo de tomada de decisão relacionado ao vício²⁶

A exposição a seguir foi extraída majoritariamente de Kan (2007), em seu trabalho relacionado ao consumo de cigarros. No entanto, como o mecanismo da procrastinação de abandono do vício é similar ao de outros hábitos prejudiciais, o modelo pode ser usado para basear a procrastinação de modo geral.

²⁶ A descrição do modelo foi baseada em Kan (2007), com base nos modelos precursores

A função de desconto hiperbólico é a seguinte, na formulação oriunda de Phelps e Pollak²⁷ (1968, apud Kan, 2007):

$$U_t = \delta^t u(c_t) + \beta \sum_{\tau=t+1}^T \delta^\tau u(c_\tau), \quad (1)$$

Sendo:

U_t = utilidade ao longo da vida do indivíduo²⁸ no momento t

c_t = nível de consumo no tempo t

$u(c_t)$ = utilidade do período único no tempo t

δ e β = fatores de desconto, sendo $1 \geq \{\delta, \beta\} > 0$

A taxa de desconto entre o período atual e o seguinte é: $(1 - \delta)/\delta$. A taxa de desconto entre dois períodos consecutivos além do atual é $(1 - \beta\delta)/\beta\delta$, com $((1 - \delta)/\delta) < ((1 - \beta\delta)/\beta\delta)$. Portanto, partindo do período atual, a taxa de desconto entre o período atual e o próximo é superior à taxa de desconto entre dois períodos consecutivos quaisquer no futuro. Entretanto, quando chega o próximo período, a taxa de desconto entre ele e o período subsequente também é superior à taxa entre quaisquer dois períodos seguintes. Segundo Kan (2007, p.64, tradução nossa), “esta mudança na taxa de desconto entre dois períodos consecutivos leva a escolha ótima do indivíduo no período atual a ser diferente daquela escolhida no período prévio, então o problema de autocontrole surge”.

A seguir, adaptação de modelo de O’Donoghue e Rabin (1999, 2000) simplificado por Laux e Peck (2007), que mostra a tomada de decisão do indivíduo que desconta hiperbolicamente o consumo da substância da qual é dependente. Após se tornar dependente, a cada período o indivíduo defronta-se com a seguinte escolha:

$$\{S, S, S \dots\}, \text{ caso ele continue com o vício (S)}^{29} \quad (2)$$

$$\{Q, N, N \dots\}, \text{ caso ele abandone (Q)}^{30} \text{ o vício} \quad (3)$$

Q , S e N são as utilidades por período, assim ordenadas: $Q < S < N$

²⁷ PHELPS, E.; POLLAK, R. On second best national saving and game-theoretic growth. **Review of Economic Studies**, v.35, p.185-199, 1968.

²⁸ *lifetime utility*, no original

²⁹ S de *smoking*, no original

³⁰ Q de *quitting*, no original

$Q < S$, ou seja, há uma desutilidade $Q - S$ do abandono

A opção é por abandonar o vício se

$$Q + \beta \sum_{t=1}^{\infty} \delta^t N > S + \beta \sum_{t=1}^{\infty} \delta^t S ,$$

i.e., $S - Q < \frac{\beta\delta}{1-\delta}(N - S)$.

Portanto, para que o vício seja abandonado, o custo de tal iniciativa ($S - Q$) deve ser menor que o ganho ao longo da vida por não fumar. Em vez de deixar o vício no período atual, a decisão pode ser postergada para o próprio período se

$$\beta Q + \beta \sum_{t=1}^{\infty} \delta^t N > \beta S + \beta \sum_{t=1}^{\infty} \delta^t S ,$$

i.e., $S - Q < \frac{\delta}{1-\delta}(N - S)$.

Como $\beta \leq 1$, é mais provável que o vício seja abandonado sempre no período seguinte, pois o resultado da desigualdade em (5) será maior do que a retratada em (4). O indivíduo será um procrastinador perpétuo se a seguinte desigualdade se aplicar:

$$\frac{\beta\delta}{1-\delta}(N - S) < S - Q < \frac{\delta}{1-\delta}(N - S) ,$$

Isso porque se a desigualdade acima for verdadeira, a decisão de abandonar o vício não será feita no período atual, mas sim no período seguinte. No entanto, quando este chegar, a decisão será postergada por mais um período e assim, sucessivamente, de forma que a intenção de abandonar o vício nunca será implementada.

4.2 Procrastinação e saúde

A procrastinação está ligada a comportamentos nocivos tais quais o abuso de substâncias como álcool, tabaco e drogas, assim como a compulsão alimentar e os maus hábitos alimentares. Além disso, o procrastinador pode descuidar-se de

medidas preventivas de saúde, como *check-ups* periódicos, complicando problemas de saúde facilmente tratáveis quando de detecção precoce. Isto acarreta tanto custos ligados às despesas médicas como à perda de produtividade.

Segundo Akerlof (1991, p.5, tradução nossa), “a maioria dos que abusam das drogas, assim como a maioria dos indivíduos com sobrepeso crônico, tem total intenção de diminuir sua ingestão, já que reconhecem que o custo de longo prazo de seu vício excede seus benefícios. Eles têm a intenção de parar - amanhã.”

Apesar de a estimação acurada de custos para a saúde ser desafiadora, devido à dificuldade de definir precisamente a perda de produtividade e também de estabelecer valoração para dor e sofrimento - além dos casos não reportados - algumas estatísticas gerais foram encontradas.

4.2.1 Procrastinação e tabaco

Segundo Kan (2007) o consumo do tabaco foi inicialmente visto como miópico³¹, devido à incompatibilidade entre o comportamento dos fumantes e a teoria neoclássica. A reconciliação de tal consumo com a racionalidade foi obtido com teorias tais como a do vício racional³² de Becker e Murphy (1998). Neste modelo, as pessoas têm consciência dos males do cigarro, no entanto optam por fumar porque a satisfação que o cigarro lhes proporciona ao longo da vida é maior que seu custo.

No entanto, a teoria do vício racional passou a ser questionada, pois é inegável que a dependência não envolve apenas deleite, mas, ao contrário, é causa de tentativas fracassadas e sofridas de abandono do vício. Segundo Kan (2007) “uma abordagem plausível é ver os indivíduos como tendo falta de autocontrole, que é oriundo de preferências inconsistentes com o tempo”. Estudos como o de Thaler e Shefrin (1981) sugerem, como já mencionado, que a taxa de desconto diminui quando se trata de um intervalo distante no futuro.

O trabalho de Kan (2007) aponta as preferências inconsistentes no tempo dos fumantes, que implica que o desejo de abandonar o hábito está associado à

³¹ o comportamento miópico não leva em consideração as consequências das ações presentes

³² *rational addiction*, no original

demanda por mecanismos de autocontrole que permitam evitar a eterna procrastinação do abandono do vício. Estando a procrastinação e consumo de cigarros vinculados, a postergação do abandono do vício implica em custos para a saúde.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS):

O tabaco mata metade de seus usuários. Em 2030, a OMS estima que o tabaco matará mais de 8 milhões de pessoas a cada ano, sendo 4 ou 5 destas mortes ocorridas em países de renda baixa e média. O tabaco é um grande fator de risco para doenças não contagiosas tais como câncer, doença cardio-vascular, diabetes e doenças respiratórias crônicas. Tais doenças são responsáveis por 63% das mortes ao redor do mundo. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012, tradução nossa)

Ainda de acordo com a OMS, “os usuários de tabaco que morrem prematuramente privam suas famílias de renda, aumentam o custo dos serviços de saúde e dificultam o desenvolvimento econômico”. Não apenas os usuários de tabaco, seja qual for a forma de ingestão, são afetados por seus malefícios. O fumo passivo, ou seja, a respiração da fumaça emanada pelos fumantes também provoca os mesmos males. Da mesma forma, o fumo durante a gravidez prejudica o feto.

O consumo do tabaco acarreta diferentes custos econômicos para a sociedade e também para o próprio fumante. O dinheiro despendido com cigarros e assemelhados deixa de ser alocado em necessidades mais prementes, como alimentação, habitação ou mesmo lazer. De acordo com o Mackay e Eriksen (2002) o fumo mata um quarto dos fumantes durante sua fase produtiva, privando a família da renda. Além disso, causa perda de renda do fumante por causa de doenças e também provoca perdas aos familiares que precisam tomar conta dele. Os fumantes também pagam seguros de vida e de imóveis mais elevados.

Já em relação aos custos para o governo, empregadores e meio ambiente, estes incluem, segundo Mackay e Eriksen (2002)³³:

a) custos médicos e de assistência social - o fumo foi responsável por 6% dos gastos com saúde nos Estados Unidos (EUA) em 1999. Algumas cifras relativas aos gastos de saúde atribuíveis ao cigarro: EUA U\$ 76 bilhões, Reino Unido U\$ 2.25 bilhões, China U\$ 3.5 bilhões;

³³ Serão citadas estatísticas internacionais por não terem sido encontrados números específicos para o Brasil

- b) perda nas relações de câmbio ao importar cigarros;
- c) perda de áreas destinadas ao plantio de tabaco que poderiam ser utilizadas para outros fins, como cultivo de alimentos;
- d) absenteísmo e produtividade reduzida - fumo no ambiente de trabalho custa aos EUA U\$ 47 bilhões anualmente;
- e) custo de incêndios e danos causados a imóveis por fumantes descuidados - todo anos 1000000 incêndios são causados por crianças manuseando isqueiros, conforme estimativas globais do ano 2000 são atribuíveis ao cigarro: 10% das mortes em incêndios, 300000 mortes e custo total de U\$ 27 bilhões;
- f) degradação ambiental diversa, desde desmatamento até dispêndio com coleta de restos de cigarros - o pior incêndio causado por cigarros ocorreu na China em 1987 e causou 300 mortes, 5000 desabrigamentos e 1.3 milhões de hectares de terra destruídos;
- g) número elevado de acidentes;
- h) elevado custo de seguros.

4.2.2 Procrastinação e abuso de substâncias

Os mesmos fatores de postergação do abandono do tabaco operam sobre álcool e outras drogas. Enquanto, para alguns, é possível consumir tabaco e ter uma vida relativamente funcional, o mesmo não acontece quando o envolvido é o álcool e ainda menos drogas ilícitas.

O abuso do álcool causa, além de doenças, perda de produtividade e danos fetais - malefícios em comum com o tabaco - uma consequência negativa adicional: risco de acidentes de trânsito. Conforme a OMS, em 2004 o álcool foi responsável por 2.25 milhões de mortes (9% das mortes na faixa etária dos 15 aos 19 anos) e 4.5% do peso global das doenças (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011). Muitos dos custos de seu consumo não se refletem nas estatísticas de doenças relacionadas ao álcool. "Uso indevido do álcool também contribui para disparidades de saúde entre países e dentro dos mesmos e, em um nível pessoal, para pobreza e afastamento social." (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011, tradução nossa).

Foram encontradas as seguintes estatísticas para países desenvolvidos:

TABELA 1: CUSTOS DO ÁLCOOL EM ALGUNS PAÍSES DESENVOLVIDOS

Estudo	Serviços de saúde	Perda de produtividade	Sistema judiciário e criminal	Intervenção social	Custos intangíveis	Outros custos	Total
Escócia (Catalyst Health Economics Consultants, 2001)	158 (31)	1.026 (203)	442 (87)	142 (28)	*	*	1.767 (349)
Estados Unidos (NIDA, 2002)	24.665 (97)	140.166 (550)	8.269 (32)	895 (4)	*	19.924 (78)	193.908 (760)
Austrália (Collins & Lapsley, 2002)	192 (10)	1.516 (80)	944 (50)	*	1.726 (91)	2.084 (110)	6.464 (343)
Inglaterra e País de Gales (UK Strategy Unit, 2003)	2.299 – 2.787 (44-45)	8.538 – 10.532 (164-202)	18.675 (359)	*	580 (11)	*	30.090 – 32.572 (578-626)
Canadá (Rehm <i>et al.</i> , 2006)	2.710 (90)	5.840 (195)	2.518 (84)	97 (3)	*	762 (25)	11.927 (397)

Custos em milhares de dólares

FONTE: Galassi et al. (2008).

A tabela acima mostra estimativas de custos diversos relacionados ao consumo do álcool. Em relação ao Brasil, a respeito dos acidentes de trânsito atribuíveis ao consumo de álcool, há um estudo realizado em Porto Alegre, que apurou os custos da tabela a seguir.

TABELA 2: CUSTOS SOCIAIS DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO ASSOCIADOS AO CONSUMO DE ÁLCOOL EM PORTO ALEGRE

Custos	Custo Total Atribuível ao Álcool SUS	%	Proporção (%) do Custo Atribuível ao Álcool Sobre o Custo
CUSTO TOTAL	31.443.367,91	100	47,3
Custos Diretos	3.647.301,33	11,6	5,5
Custos Médicos	1.004.194,01	3,2	1,5
Ambulatoriais*	70.881,40	0,2	0,1
Hospitalizações*	77.341,55	0,2	0,1
Médicos (pós-emerg)*	316.019,67	1,0	0,5
Custo de Resgate - SAMU	539.951,39	1,7	0,8
Custos Não Médicos	2.643.107,33	8,4	4,0
Locomoção	99.132,19	0,3	0,1
Custo de Resgate - EPTC	93.338,61	0,3	0,1
Danos a Propriedade - veículos	487.867,89	1,6	0,7
Remoção e depósito - veículos	1.962.768,63	6,2	3,0
Custos Indiretos	27.796.066,58	88,4	41,8
Devido a Morbidade			
Dias perdidos de trabalho	1.304.409,69	4,1	2,0
Devido a Mortalidade			
Mortes	26.491.656,89	84,3	39,9

Custo em reais.

FONTE: SOUSA et al. (2010, p.109).

Os custos do álcool e drogas relativos aos acidentes de trânsito são apenas fração do fardo econômico que eles impõe. Portanto, a dificuldade de abandono de tais substâncias, refletida na procrastinação, tem severas conseqüências econômicas.

4.2.3 Procrastinação e alimentação

Da mesma forma que em outros tópicos relacionados à saúde, a procrastinação da adoção de hábitos saudáveis perpetua transtornos de alimentação, em especial a má alimentação, que acarreta a obesidade, entre outros males.

A sociedade ocidental moderna enfatiza muito a boa aparência, sendo esta a adequação aos padrões ditados por tal sociedade. Há grande mercado para programas e produtos de dieta, entretanto a perda de peso e, mais importante, sua

manutenção, constituem um grande desafio, pois exigem rígida disciplina e são sujeitos a particularidades de metabolismo.

Rosin (2011) vê dois processos predominantes envolvidos no problema da perda de peso. Tais processos são relativos a tomada de decisão: ela pode impor custos imediatos, mas recompensa tardia ou recompensa imediata e custos postergados. No primeiro caso, costuma haver procrastinação, no segundo, ação precipitada.

A seguinte distinção é feita por Rosin (2011), aplicada ao controle de peso: comer é uma atividade que proporciona recompensa imediata, com o custo tardio do ganho de peso. Já a dieta para perda de peso é uma atividade que impõe custos imediatos, enquanto o benefício do emagrecimento só é obtido a longo prazo. Portanto, o desconto hiperbólico justifica desta forma a impulsividade na ingestão dos alimentos e a eterna procrastinação do início da dieta.

4.3 Procrastinação e desempenho acadêmico

Uma série de experimentos retrata o efeito da capacidade de cumprimento de prazos no desempenho acadêmico. Em geral, a habilidade de estabelecer tempo limite para a realização de tarefas e, mais importante, a habilidade de seguir o limite estabelecido, estão ligadas a um rendimento acadêmico superior ao dos procrastinadores. Hábitos procrastinatórios geram notas baixas, absenteísmo e até mesmo evasão. Além dos custos para o próprio acadêmico, que deixa de concluir seu curso ou demora tempo demasiado para fazê-lo, tal comportamento gera ineficiência no emprego dos recursos da universidade. Tal ineficiência pode gerar conseqüências negativas para a coletividade.

Além das tarefas e avaliações acadêmicas cotidianas, um campo fértil para a manifestação da procrastinação são os trabalhos de conclusão de curso. A conclusão tanto da graduação quanto dos níveis acadêmicos mais avançados como especializações, mestrado e doutorado, requer a realização de um trabalho de grande porte. A procrastinação de um trabalho de longo prazo pode se manifestar tanto marcada por certa indiferença, 'afinal tendo tanto tempo para fazê-lo não há problema em dar preferência momentaneamente a alguma outra tarefa,' ou pelo

desespero, 'o trabalho não vai ser terminado mesmo, melhor mandá-lo logo às favas'.

4.4 Procrastinação e trabalho

Uma manifestação particularmente insidiosa da procrastinação acontece no âmbito profissional. A ela podemos atribuir tanto prejuízos à produtividade como aos próprios negócios, oriundos de decisões e medidas postergadas ou tomadas sem a ponderação adequada.

Similarmente, segundo Akerlof (1991, p.7, tradução nossa) “Procrastinação dos trabalhadores resulta tanto em atraso no início de projetos que deveriam ser começados como no atraso no término de projetos que deveriam ser terminados”. Ele segue dizendo que, ao contrário da vida privada, na qual o indivíduo é responsável por monitorar suas próprias atitudes, no trabalho há a possibilidade de monitoramento externo, o que inclusive constitui destacada função do gerenciamento.

A relutância em findar projetos pode ser fundamentada, segundo Akerlof (1991), na saliência do custo de se ter que admitir um erro hoje em relação ao possível custo de se ter que admitir um erro ainda maior amanhã. Outra possível fundamentação existe na dissonância cognitiva: “Uma vez que as pessoas tomam uma decisão, elas evitam informações que contrariam tais decisões porque isso é psicologicamente doloroso.” (AKERLOF, 1991, p. 7, tradução nossa).

Assim como o início de uma dieta de emagrecimento, a procura por trabalho é uma atividade desagradável que possui custos imediatos e benefícios tardios (PASERMAN, 2008). As preferências hiperbólicas no contexto de trabalho dão origem a comportamentos como, segundo o mesmo Paserman (2008), sensibilidade aos custos imediatos da busca de trabalho: preparação de currículo e contato com potenciais empregadores. Portanto, eles devotam menos esforço a tais atividades do que gostariam e a procrastinação delas influi nas suas chances de obter uma vaga.

O desconto hiperbólico também influi na seguridade social dos trabalhadores. Paserman (2008) diz que, enquanto a dependência de seguro-desemprego em um modelo de preferências convencionais pode ser atribuído a má-sorte, para um indivíduo que desconta hiperbolicamente provavelmente se relaciona a más

escolhas. Portanto, levar em consideração tal possibilidade em políticas de promoção de emprego pode reduzir dispêndio em benefícios.

4.5 Procrastinação e investimento

A procrastinação está associada à imprevidência em relação ao futuro. A decisão de destinar certa quantia à poupança é constantemente postergada, de modo que impossibilita a formação de um pé-de-meia significativo. Outra manifestação da procrastinação é a demora em aderir a um fundo de previdência, postergando a busca de informação a respeito ou o preenchimento e submissão dos documentos e formulários necessários.

Segundo Akerlof (1991) o comportamento imprevidente é mais propenso a acontecer na presença de um custo fixo, ainda que não muito significativo, para iniciar a tarefa. É o caso da supracitada burocracia a ser enfrentada para aderir a um plano de previdência.

Akerlof (1991) também aponta para a falta de rendimento proveniente de aplicações financeiras por parte de idosos americanos, os quais, na ausência de planos de pensão, não costumam ter poupança significativa (à exceção da quantia destinada à amortização dos financiamentos imobiliários). Ele aponta para a consistência entre a hipótese de que muitos indivíduos não possuem a disciplina necessária para poupar adequadamente para a aposentadoria e a alta taxa de pobreza entre idosos antes da expansão dos pagamentos oriundos da seguridade social americana, no final dos anos 60 e 70.

Em situações de extrema pobreza, a procrastinação do investimento pode ser ainda pior. De acordo com Betrand, Mullainathan e Shafir (2004), assim como outras pessoas procrastinam *check-ups* médicos, os pobres procrastinam a adesão a programas de assistência social. Essa postergação é devida a dificuldades diversas como burocracia, falta de documentos adequados e consciência de que o processo provavelmente será longo e o benefício não será recebido de imediato.

O custo da demora na adesão a programas sociais pode parecer diminuído quando a não participação é vista não como uma perda, mas como um ganho

descartado. O otimismo exagerado³⁴ também pode incrementar a procrastinação: “Se as pessoas acreditam que logo sairão da pobreza ou conseguirão trabalho, não se inscrever no programa pode ser percebido como impondo um custo pequeno, já que o benefício logo não será mais necessário” (BERTRAND; MULLAINATHAN; SHAFIR, 2004, p. 422).

4.6 Mecanismos de impedimento da procrastinação

De acordo com Van Eerde (2003), a auto consciência a respeito do problema é um bom ponto de partida para evitar a procrastinação, assim como para qualquer mudança de comportamento. O segundo passo, superar a reação aversiva à tarefa, buscar torná-la menos intimidante ou ameaçadora e mais agradável. O planejamento e representação mental do processo necessário à realização da tarefa também é benéfico.

Conforme O’Donoghue e Rabin (2003), a consciência dos problemas de autocontrole diminui o consumo compulsivo relacionado ao vício. Portanto, chamar a atenção para o problema da procrastinação e hábitos procrastinatórios relacionados à saúde pode proporcionar uma oportunidade de introspecção e posterior redução do hábito.

O reforço da autoconfiança não é a melhor medida para evitar a procrastinação, pois segundo Steel (2007), o excesso dela também causa problemas ao levar à superestimação da quantidade de esforço necessária ao desempenho de uma tarefa. Para ele, é necessário tentar antecipar a tentação: saber que tipo de distração ou subterfúgios são costumeiros e buscar evitá-los de antemão. Mecanismos externos de controle, conhecidos como autocomprometimento³⁵ são úteis nestas situações.

No caso específico da procrastinação no ambiente de trabalho, algumas práticas gerenciais podem ser adotadas para evitar o excesso de comprometimento com uma decisão, que poderia vir a tornar a mudança de rumo custosa. Staw and Ross (1987) citado por Akerlof (1991, p. 8) listam as seguintes medidas:

³⁴ *wishful thinking*, no original

³⁵ *self-binding*, no original

- a) rotatividade administrativa;
- b) baixo custo para a admissão de fracasso por parte dos executivos;
- c) ausência de ambigüidade nos dados relativos à performance;
- d) permitir que perdas sejam admitidas a circunstâncias adversas;
- e) separação entre decisões terminais e decisões iniciais;
- f) consideração, desde o princípio, dos custos e procedimentos para a finalização dos projetos;

(STAW; ROSS³⁶, 1987, apud AKERLOF, 1991, p. 8, tradução nossa)

O estudo de Gruber e Mullainathan (2002), feito com base em dados dos Estados Unidos e Canadá, mostra aumento da satisfação dos fumantes após o aumento da taxaço dos cigarros. Portanto, neste caso, um aumento nos impostos poderia ser eficaz em ajudá-los a contornar sua falta de autocontrole. Junto com a taxaço, a restrição ao fumo no local de trabalho e em lugares públicos também pode ser benéfica. As mesmas conclusões são reiteradas por Kan (2007), tendo como base dados de uma pesquisa realizada em Taiwan.

Segundo a própria OMS,

A taxaço é a maneira mais efetiva de redução do consumo de tabaco, especialmente entre a população jovem e de baixa renda. Um aumento da taxaço que aumente os preços do tabaco em 10% diminui o seu consumo em cerca de 4% em países de alta renda e até 8% em países de renda média. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012, tradução nossa).

O modelo exposto por Kan (2007), anteriormente referido, também inclui um mecanismo de autocomprometimento. Por exemplo, o fumante que deseja abandonar seu vício no próximo período pode se impor um custo C, caso não implemente a decisão então. Tal custo C tem que ser grande o suficiente para que quando o próximo período chegar, a utilidade ao longo da vida associada a abandonar o vício seja maior que o custo.

$$C > S - Q - \frac{\beta\delta}{1 - \delta}(N - S).$$

³⁶ STAW, B.; ROSS, J. Behavior in Escalation Situations: Antecedents, Prototypes, and Solutions. In: CUMMINGS, L.; STAW, B. (org.) **Research in Organizational Behavior**. Greenwich: JAI Press, v. 9, 1987.

As medidas de autocomprometimento são as mais diversas. O autocomando antecipatório, assim chamado por Schelling (1984) tenta garantir que o nosso eu futuro não se comporte de forma que pareça racional no momento, mas que seja prejudicial no longo prazo. Por exemplo, pedir que algum amigo esconda as guloseimas às quais não queremos sucumbir. Ou então, fazer como o escritor Victor Hugo, que supostamente pedia a seu criado que escondesse suas roupas, para que ele fosse forçado a permanecer em casa trabalhando, já que não poderia sair nu (SUROWIECKI, 2010).

Já existem *websites* que permitem que se estabeleça uma meta, se engaje amigos para proporcionar incentivo e, não de maneira não menos importante, se determine uma punição em dinheiro a ser paga caso não se atinja os objetivos intermediários ou a meta final. Um exemplo é encontrado em www.stickk.com. Seu princípio é o ‘contrato de comprometimento’ pois, como o próprio *site* explica: as pessoas nem sempre cumprem o que prometem e os incentivos forçam as pessoas a fazerem as coisas. Forçar o procrastinador a se reportar a terceiros é uma medida recorrente nestes tipos de mecanismos.

É freqüente a sugestão aos procrastinadores de tentar dividir a tarefa em várias tarefas menores, de execução mais fácil. Desta forma, um projeto aparentemente interminável se converte em uma série de pequenos compromissos com os quais é possível lidar mais facilmente e que proporcionam freqüente satisfação pela tarefa cumprida. Esta divisão impede que o trabalho se acumule muito com a aproximação do prazo final. Além do mais, a divisão em pequenas tarefas reduz o custo de iniciação do projeto, tornando-o mais factível.

Outra medida, proposta por John Perry, é a procrastinação estruturada.³⁷ Segundo ele, todos os procrastinadores evitam seus deveres, mas dificilmente eles os evitam através do ócio total. “Os procrastinadores raramente fazem absolutamente nada, eles fazem coisas marginalmente úteis” (PERRY, [2011]). É comum que procrastinadores se engajem em tarefas relativamente pouco importantes de modo a fugirem e se distraírem de uma amedrontadora tarefa principal. O objetivo da procrastinação estruturada é estabelecer uma tarefa principal

³⁷ a teoria, exposta de maneira bastante irreverente por Perry em seu [sítio www.structuredprocrastination.com](http://www.structuredprocrastination.com) rendeu-lhe o prêmio IgNobel que, segundo a organização, é laureado a trabalhos que primeiro fazem as pessoas rirem e depois pensarem.

grandiosa e postergá-la com tarefas comparadamente menores e menos urgentes, mas não irrelevantes.

De acordo com Perry, muitos procrastinadores usam uma técnica inadequada: tentar reduzir o número de tarefas a serem feitas, crenças de que estabelecendo menos compromissos conseguirão cumpri-los. Tal estratégia é ineficaz, pois a postergação seria inerente aos procrastinadores, se existem poucas tarefas a serem feitas, mesmo estas poucas serão deixadas de lado.

A chave seria a estruturação das tarefas, para selecionar as certas para o topo da lista (e, portanto, para alvo principal da postergação). Tais tarefas devem ter prazos aparentemente, mas não realmente definidos e também devem parecer importantes, mas não realmente o serem. O procrastinador deve se convencer de que tais tarefas são essenciais e, ao inevitavelmente procrastiná-las, buscar cumprir outras obrigações que são necessárias, mas que parecem menos relevantes, desta forma tornando a procrastinação produtiva.

O'Donoghue e Rabin (2003) propõem políticas paternalistas para ajudar as pessoas a decidirem de maneira melhor. Para eles é necessário considerar a racionalidade restrita dos agentes nos debates a respeito de políticas públicas, para estabelecer mecanismos que funcionem da melhor maneira possível. O paternalismo não deve ser aplicado irrestritamente, pois há situações em que os indivíduos são capazes de tomar a melhor decisão por conta própria, no entanto, ela cabe nos casos em que isso não acontece.

Uma iniciativa interessante, já adotada por alguns planos de aposentadoria americanos é o programa de aumento gradativo de contribuição chamado *Save More Tomorrow*. Ele é baseado em alguns princípios psicológicos como a dificuldade de poupar regularmente a aversão à perda e a influência que a inércia tem sobre o comportamento. De acordo com este programa, os aumentos de contribuição dos planos de previdência são sincronizados com os reajustes nos salários. Assim, os participantes não percebem tanto a progressão no abatimento dos seus salários e acabam por poupar mais. (THALER, SUNSTEIN, 2009).³⁸

Portanto, políticas que impeçam a procrastinação, principalmente em relação à poupança e à previdência privada, podem ser benéficas aos procrastinadores.

³⁸ O livro *Nudge* de Thaler e Sunstein traz, além deste, muitos outros exemplos de arquitetura de decisão voltados a “empurrar” os indivíduos em direção a escolhas mais benéficas para si próprios. É uma leitura leve porém rica aos interessados no tema.

Além do programa supracitado, outras medidas possíveis seria em vez de esperar que tais pessoas tomem a iniciativa de aderir a planos de investimento, tornar essa a opção padrão. Assim como, caso haja diversas modalidades de planos a escolher, tornar padrão a alíquota maior de poupança, ou a opção mais segura e rentável. O melhor entendimento sobre o comportamento procrastinatório pode auxiliar na elaboração de políticas criativas e eficazes para estes fins.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A neuroeconomia e economia comportamental são ramos incipientes de uma ciência ainda jovem. As peculiaridades do comportamento procrastinatório muito recentemente começaram a ser investigadas pela a economia e, portanto, ainda há vasto campo a ser explorado.

Como foi visto, o comportamento procrastinatório pode afetar a vida pessoal, profissional e acadêmica, além de prejudicar a saúde. Ao influir no bem-estar, na saúde e na produtividade das pessoas, a procrastinação traz custos para a economia. Portanto, o melhor entendimento do fenômeno pode auxiliar na redução de tal ônus.

Embora já existam vários estudos associando procrastinação a desempenho acadêmico e saúde, não existem ainda estudos sobre o impacto econômico da procrastinação nestes setores, em termos de custo econômico, tanto para o indivíduo como para a sociedade.

Uma estimação dos custos econômicos da procrastinação proporcionaria resultados importantes e muito interessantes, pois certamente eles não somente existem como são bastante significativos. Apesar dos eventuais óbices a este tipo de pesquisa, é uma investigação premente para a economia, pois permite conectá-la ao mundo real e reverter seus achados em benefícios para a coletividade.

REFERÊNCIAS

- AINSLIE, G. Impulse control in pigeons. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, Rochester, n. 3, p.485-489, May 1974.
- AKERLOF, G. Procrastination and Obedience. **American Economic Review**, Pittsburgh, v.81, n.2, p.1-19, May 1991.
- ANDREOU, C. Understanding Procrastination. **Journal for the Theory of Social Behavior**, [s.l.],v. 37, ed. 2, p. 183-193, 2007.
- BARNES, A.; THAGARD, P. Emotional decisions. **Proceedings of the Eighteenth Annual Conference of the Cognitive Science Society**. Erlbaum, p. 426-429,1996. Disponível em: <<http://cogsci.uwaterloo.ca/Articles/Pages/Emot.Decis.html>>. Acesso em: 07 abr. 2012.
- BECKER, G.; MURPHY, K. A Theory of Rational Addiction. **The Journal of Political Economy**, Chicago, v. 96, n.4, p. 675-700, Aug 1988.
- CAMERER, C.; LOEWENSTEIN, G.; PRELEC, D. Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics. **Journal of Economic Literature**. Pittsburgh, v.XLIII, p. 9-64, Mar. 2005.
- DAMASIO, A. **O Erro de Descartes: Emoção, Razão e o Cérebro Humano**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- FERRARI, J.; O'CALLAGHAN, J., NEWBEGIN, I. Prevalence of Procrastination in the United States, United Kingdom and Australia: Arousal and Avoidance Delays among Adults. **North American Journal of Psychology**. Winter Garden, v. 7, n.1, p. 1-6, 2005.
- GALASSI et al. Custo dos Problemas causados pelo abuso do álcool. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, n. 35, supl. 1, p. 25-30, 2008.
- GLIMCHER, P. et al. **Neuroeconomics: Decision Making and the Brain**. [Oxford], Academic Press/ Elsevier, 2009.
- GRUBER, J.; MULLAINATHAN, S. Do Cigarette Taxes Make Smokers Happier? **NBER Working Paper Series**, n.8872, abr. 2002. Disponível em <<http://www.nber.org/papers/w8872.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2012.
- GUALA, F. **The Methodology of Experimental Economics**. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- KAHNEMAN, D. Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics. **American Economic Review**, Pittsburgh, v. 93, n.5, p. 1449-1475, 2003

KAN, K. Cigarette Smoking and Self-Control. **Journal of Health Economics**. Amsterdam, n.26, p. 61-81, 2007.

LAUX, F.; PECK R. **Economic Perspectives on Addiction**: Hyperbolic Discounting and Internalities, nov 2007. Disponível em SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=1077613> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1077613>>. Acesso em 28 maio 2012.

MACKAY, J; ERIKSEN, M. **The Tobacco Atlas**. Genebra, World Health Organization, 2002. Disponível em: <<http://whqlibdoc.who.int/publications/2002/9241562099.pdf>>. Acesso em 25 maio 2012.

O'DONOGHUE T.; RABIN, M., Incentives for Procrastinators. **The Quarterly Journal of Economics**. Cambridge, v. 144, n. 3, p.769-816, Aug. 1999.

O'DONOGHUE T.; RABIN, M., Choice and Procrastination. **The Quarterly Journal of Economics**. Cambridge, v. 116, n. 1, p.121-160, Feb. 2001.

O'DONOGHUE T.; RABIN, M., Studying Optimal Paternalism, Illustrated by a Model of Sin Taxes. **American Economic Review**, Pittsburgh, v. 93, n. 2, p.186-191, May 2003.

PASERMAN, D. Job Search and Hyperbolic Discounting: Structural Estimation and Policy Evaluation, **The Economic Journal**, Oxford, n.118, p. 1418-1452, Aug. 2008.

PERRY, J. **Structured Procrastination**. [2011] Disponível em: <<http://www.structuredprocrastination.com/>>. Acesso em 20 maio 2012.

PINDYCK, R.; RUBINFELD, D. **Microeconomia**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

ROSIN, O. Weight-Loss Dieting Behaviour: An Economic Analysis. **Health Economics**. Hoboken, v. 21, n. 7, p.825-838, July 2011.

SANTO AGOSTINHO, Confissões, (401). Disponível em: <http://www.gutenberg.org/catalog/world/readfile?fk_files=2570913>. Acesso em 19 maio 2012.

SCHELLING, T. Self-command in practice, in policy, and in a Theory of Rational Choice. **American Economic Review**, Pittsburgh, v.74, n.2, p. 1-11, May 1984.

SOUSA et al. Custos dos acidentes de trânsito com vítimas associados ao uso do álcool em Porto Alegre. In: ORGANIZADORES **Uso de Bebidas Alcoólicas e Outras Drogas nas Rodovias Brasileiras e Outros Estudos**. Porto Alegre: Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas (SENAD), 2010.

STEEL, P. The Nature of Procrastination: A Meta-Analytic and Theoretical Review of Quintessential Self-Regulatory Failure. **Psychological Bulletin**. Berkeley, v. 133, n. 1, p. 65-94, 2007.

STÖBER, J.; JOORMAN, J. Worry, Procrastination and Perfectionism: Differentiating Amount of Worry, Pathological Worry, Anxiety and Depression. **Cognitive Therapy and Research**. New York, v.25, n. 1, p.49-60, 2001.

SUROWIECKI, J. Later - What does procrastination tell us about ourselves? **The New Yorker**, New York, p.111, 11 Oct. 2010.

THALER, R.; SHEFRIN, H. An Economic Theory of Self-Control. **The Journal of Political Economy**, Chicago, v.89, n.2, p. 392-406, Apr. 1981.

THALER, R.; SUNSTEIN, C. **Nudge**: Improving Decisions about health, wealth and happiness. London, Penguin Books, 2009.

VAN EERDE, W. Procrastination at Work and Time Management Training. **The Journal of Psychology**. Londres, v. 137 (5), p. 421-434, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, **Alcohol Fact Sheet n. 349**, Genebra, Feb 2011. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/en/index.html>>. Acesso em 01 jun 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, Is Harmful use of Alcohol a Public Health Problem? **Online Q & A**, Genebra, Feb 2011. Disponível em: <<http://www.who.int/features/qa/66/en/index.html>>. Acesso em 01 jun 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, **Tobacco, Fact Sheet n. 339**, Genebra, May 2012. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/index.html>>. Acesso em 01 jun 2012.

ZAJONC, R. Feeling and thinking: Preferences Need no Inferences. **American Psychologist**. Washington, v.35, n. 2, p. 151-75, 1980.