# AUTO-EFICÁCIA GERAL E AUTO-RELATO DE FALHAS DE MEMÓRIA PROSPECTIVA E RETROSPECTIVA EM ADULTOS E IDOSOS

Daniela Benites

Dissertação de Mestrado

# AUTO-EFICÁCIA GERAL E AUTO-RELATO DE FALHAS DE MEMÓRIA PROSPECTIVA E RETROSPECTIVA EM ADULTOS E IDOSOS

Daniela Benites

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Psicologia Sob Orientação do Prof. Dr. William Barbosa Gomes

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Psicologia
Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento
Outubro, 2006.

#### Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao professor William B. Gomes, pela jornada de aprendizados, constante incentivo e exemplo. Aos colegas de grupo Leda, Amanda, Aline, Maickel, Luciano, Juliana, Mariane e Adriano, pelo companheirismo e convívio enriquecedor, em especial ao colega Gustavo pelas valiosas orientações no delineamento da pesquisa.

Aos professores membros das bancas examinadoras: Prof. Dr. Alcyr Oliveira, principalmente pelas contribuições enquanto relator; Prof. Dr. Marco Antônio P. Teixeira, pelo suporte em estatística e orientações quanto à revisão final; Profa. Dra. Lílian Stein, pela colaboração na estruturação do projeto, e Prof. Dra. Blanca Susana G. Werlang, pela participação na avaliação da dissertação.

À Margareth Biachese, pela constante disponibilidade e atenção e aos servidores do Programa de Pós-graduação em Psicologia do Desenvolvimento.

À professora colaboradora Dra. Sidia Callegari-Jacques, pela possibilidade de um maior contato com o pensamento estatístico.

A minha professora da graduação Daniela Pereira Gonzalez, a quem, carinhosamente, devo minha iniciação científica.

Sou grata às colegas do mestrado, Gabriela, Lídia e Nádia, pela amizade, convivência e crescimento compartilhado.

Aos meus parentes, principalmente dinda Rosane e "tia Carla", obrigada pelo carinho que supera distâncias. Às pessoas com quem convivi nesses dois anos em Porto Alegre, vô Leonildo, tia Elcida, dindo Flávio, amigos Fernando, Raquel, Andréia e Larissa, obrigada pelas acolhidas, compreensão e amizade.

Pelo constante apoio e confiança do meu pai José Carlos, da minha mãe Tânia, e do irmão Pablo, meu eterno muito obrigada.

À minha vó
Therezinha de Jesus C. Benites,
in memorian.

"A principal regra é não cultivar isoladamente nenhuma faculdade por si mesma; é cultivar cada uma delas com relação às outras". Immanuel Kant (1724-1804)

# SUMÁRIO

# Página

# INTRODUÇÃO

Resumo	08
Abstract	09
Auto-eficácia	11
Abordagens no estudo da memória	14
Memória prospectiva e retrospectiva	16
Auto-eficácia e memória	25
Objetivos	27
Referências	28
ARTIGO I	
Estudo das propriedades psicométricas da versão em português do	
Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ)	33
Resumo	34
Abstract	35
Introdução	36
Método	39
Participantes	39
Instrumentos	40
Procedimento	41
Análises estatísticas	41
Resultados	42
Tradução do PRMQ	42
Análises psicométricas	43
Discussão	48
Referências	52

## ARTIGO II

Percepção de auto-eficácia e auto-relato de falhas de memória prospectiva e	
retrospectiva	54
Resumo	55
Abstract	56
Introdução	57
Método	59
Participantes	59
Instrumentos	60
Delineamento e procedimento	61
Resultados	62
Discussão	68
Referências	72
DISCUSSÃO GERAL	75
REFERÊNCIAS	78
ANEXOS	
Anexo A. Termo de consentimento livre e esclarecido	79
Anexo B. Questionário de Dados Sociodemográficos	80
Anexo C. Escala de Auto-eficácia Geral Percebida (EAEGP)	81
Anexo D. Teste de Percepção Subjetiva da Memória (MAC-Q)	82
Anexo E. Tradução do PRMQ para o português	83
Anexo F. PRMQ-10 (versão em português do PRMQ)	85
Anexo G. Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ)	
original	86

### LISTA DE TABELAS

Estudo 1	
Tabela 1. Perfil sociodemográfico das amostras	40
Tabela 2. Itens e categorias do PRMQ	44
Tabela 3. Sequência dos componentes extraídos das análises fatoriais	46
Tabela 4. Frequência das respostas do PRMQ	47
Tabela 5. Teste de validade convergente e discriminante	48
Estudo 2	
Tabela 1. Perfil sociodemográfico das amostras (idem artigo 1)	40
Tabela 2. Correlações, médias e desvio padrão do auto-relato de falhas de	
memória geral (N= 642)	62
Tabela 3. Correlações, médias e desvio-padrão do auto-relato de falhas de	
memória prospectiva (N= 642)	63
Tabela 4. Correlações, médias e desvio-padrão do auto-relato de falhas de memória retrospectiva (N= 642)	64
Tabela 5. Variabilidade explicada (R²) e coeficientes de regressão (B) obtidos na	
última análise dos escores (transformados) de auto-relato de falhas de memória,	
na amostra total (N=642)	65
Tabela 6. Análise de covariância do auto-relato de falhas de memória em grupos	
de idosos e não idosos (N= 642)	66
Tabela 7. Análise de covariância do auto-relato de falhas de memória em grupos	
de auto-eficácia geral alta e baixa tendo como covariável a idade (N= 642)	67
Tabela 8. Análise de covariância do auto-relato de falhas de memória em grupos	
de auto-eficácia geral alta e baixa (N=642)	68

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

PRMQ – Prospective and Retrospective Memory Questionnaire	08
MP – Memória Prospectiva	10
MR – Memória Retrospectiva	10
PPA – Processos Preparatórios de Atenção	20
LMI – Lapsos Momentâneos da Intenção	21
SSA – Sistema Supervisor de Atenção	23
MAC-Q – Teste de Percepção Subjetiva de Memória	34
EAEGP – Escala de Auto-Eficácia Geral Percebida	55

#### Resumo

O estudo do auto-relato de falhas de memória pode colaborar para o campo de investigação da qualidade de vida e de perda de memória, principalmente entre idosos. Sendo que percepção de auto-eficácia de memória é relacionada à capacidade de memória, questionou-se quais seriam as associações entre autoeficácia geral e o auto-relato de falhas de memória geral, prospectiva e retrospectiva a partir de dois estudos. O primeiro apresenta a tradução, adaptação e validação para o português do Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ) (Smith e cols., 2000). A amostra constou de 642 participantes com idade entre 16 e 81 anos (26,62±13,89). Análises fatoriais apontaram que dos 16 itens do PRMQ, somente oito apresentaram validade de construto. Após a adição de dois itens divididos, obteve-se a validade convergente e discriminante em uma amostra de 38 participantes com idade entre 60 e 81 anos (69,03±5,28). O PRMQ-10 é apresentado como válido e fidedigno na sua composição reduzida, com cinco itens para cada uma das escalas: prospectiva e retrospectiva. Para o segundo estudo, foram investigadas as relações entre o autorelato de falhas de memória (prospectiva e retrospectiva), com auto-eficácia geral, idade, escolaridade e sexo. Os participantes foram os mesmos do primeiro estudo. Análises de regressão hierárquica e de covariância revelaram que o auto-relato de falhas de memória prospectiva está mais fortemente associado à auto-eficácia geral. Contrariamente, o auto-relato de falhas de memória retrospectiva apresentou maior associação com escolaridade e idade. São discutidos pontos de reciprocidade entre o auto-relato de falhas de memória e avaliações de desempenho de memória.

Palavras-chave: auto-relato, memória prospectiva, auto-eficácia geral.

#### Abstract

Studies concerning self-reported memory failures can contribute to investigations about quality of life field and memory loss, mainly among elders. Once general self-efficacy has been indicated as an intervenient factor in memory tasks, it was aimed to investigate the association between general self-efficacy and self-report of general, prospective and retrospective memory failures. The first study presents the Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ) (Smith e cols., 2000) translation into Portuguese and psychometric validation. The sample was 642 participants aged between 16 and 81 years old (26,62±13,89). Factorial analysis showed construct validity of eight in 16 items. Two divided items were added to the retrospective factor, and convergent and concurrent validity were established in a sample of 38 participants aged between 60 and 81 years old (69,03±5,28). Thus, the Portuguese version of PRMQ showed validity and confidence with 10 items, five on each scale: prospective and retrospective. In the second study, performed with the same sample, are presented relations among self-reported memory failures (prospective and retrospective), general selfefficacy, age, years of formal education and gender. Analysis of hierarchical regression and covariance revealed a strong association between self-reported prospective memory failures and general self-efficacy. By contrast, the selfreported retrospective memory failures showed a strong association with years of education and age. As a further result, reciprocity between memory complaints and experimental results in memory tasks is discussed.

Key words: self-report, prospective memory, general self-efficacy.

### INTRODUÇÃO

A crença de que é possível realizar ou aprender algo requer, além da vontade, uma percepção interna de capacidade pessoal. Pessoas que necessitam mudar de trabalho após atingirem certa estabilidade no mercado, deparam-se com uma situação psicologicamente complexa, na qual está bastante envolvido o autoconceito de suas capacidades e habilidades, ou seja, a auto-eficácia pessoal. Auto-eficácia é o conceito central da teoria da cognição social de Bandura (1989). Essa teoria reflete um modelo interacionista, segundo o qual os indivíduos influenciam seu desenvolvimento, suas relações, e o próprio ambiente, através da mediação de estruturas e funções, como os sistemas de crenças que formam a auto-eficácia pessoal. No caso do exemplo citado acima, a disposição na procura por um novo trabalho é influenciada pelo nível de auto-eficácia: pessoas com baixo nível de auto-eficácia se empenham menos nessa tarefa e pessoas com um nível elevado tendem a despender o esforço necessário para conseguir seus objetivos, pois acreditam nas suas habilidades e desempenho.

A auto-eficácia é um autoconceito, positivo ou negativo, formado pelas crenças sobre habilidades e competências pessoais. O conceito de auto-eficácia geral (Scholz, Doña, Sud, & Schwarzer, 2002) contempla um amplo domínio de situações, refere-se à autoconfiança originária das percepções sobre o desempenho pessoal em situações generalizadas no decorrer da vida. Essa percepção sobre si mesmo influencia diretamente a motivação e o esforço pessoal empregado em situações futuras, assim como a seleção de ambientes, a escolha de estratégias para resolução de problemas e a realização de tarefas (Bandura, 2001).

Do mesmo modo, a relação entre auto-eficácia e memória vem sendo objeto de investigação (Cavanaugh & Green, 1990). Há evidências de que a auto-eficácia influencia positivamente as habilidades de memória (Carneiro & Falcone, 2004; McDougall & Kang, 2003; Seeman, Rodin & Albert, 1993; Welch & West, 2005): quanto maior a auto-eficácia de um indivíduo, tanto melhor suas habilidades de memória.

A memória está presente em todas as facetas da vida cotidiana. Apesar de a memória ser mais comumente relacionada a fatos passados (memória retrospectiva), ela também participa da formação e realização de ações futuras, ou intenções (memória prospectiva). Trabalhos sobre memória prospectiva (MP) e memória retrospectiva (MR) vêm elucidando questões sobre suas características,

processos responsáveis e as relações entre esses processos (Einstein & McDaniel, 1990; Henry, MacLeod, Philips & Crawford, 2004; Marsh, Hicks & Watson, 2002; Smith, 2003). A memória retrospectiva é relativa a situações prévias, tais como reconhecer um rosto familiar, lembrar o caminho para chegar a algum lugar. A memória prospectiva, ou de intenção (Smith, Sala, Logie & Maylor, 2000), é aquela utilizada para realizar atividades no futuro que estão associadas a intenções prévias (Marsh & cols., 2002). O foco da codificação da MP está no futuro e ela está relacionada ao modo como as intenções serão recordadas no momento oportuno de sua realização.

O presente trabalho teve como objetivo disponibilizar uma versão em português do *Prospective and Retrospective Memory Questionnaire* (PRMQ) (Smith & cols., 2000), e investigar características do auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva. Foram realizados dois estudos, que estão apresentados sob a forma de artigos. O primeiro apresenta a tradução, adaptação e validação preliminar do *Prospective and Retrospective Memory Questionnaire* (PRMQ) (Smith & cols., 2000), para o português. O segundo descreve as relações entre o auto-relato de falhas de memória geral, prospectiva e retrospectiva, e as variáveis independentes auto-eficácia geral, idade, escolaridade e sexo.

Esta introdução está organizada em três partes. A primeira apresenta e discute o conceito de auto-eficácia (Bandura, 1989) e auto-eficácia geral (Scholz & cols., 2002). A segunda traz alguns subsídios contextuais e históricos sobre memória e define as memórias prospectiva e retrospectiva. A terceira e última parte problematizam a relação entre auto-eficácia e auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva.

#### Auto-eficácia

O conceito de auto-eficácia descreve estruturas e funções que orientam a ação de uma pessoa sobre si mesma e sobre o ambiente (Bandura, 2001). Neste sentido, os processos cognitivos permitem a mediação das experiências através dos sistemas sensório-motor e cerebral, os quais possibilitam ações com sentido e direção que proporcionam mais satisfação na vida (Bandura, 1989).

O comportamento humano é mediado por algumas capacidades principais, que seriam: (1) intencionalidade, (2) antecipação, (3) auto-reatividade e (4) auto-reflexibilidade. Importam neste contexto as três primeiras capacidades. A intencionalidade refere-se ao ato representacional e à realização efetiva da ação no

futuro. Nesta habilidade, intenção e ação formam uma relação funcional separada pelo tempo (Bandura, 2001). Alguns autores em psicologia cognitiva referem-se a uma memória prospectiva para descrever a formação e realização de ações futuras, designadas intenções (Crawford & cols., 2003; Smith & cols., 2000). A capacidade de antecipação é a representação cognitiva, no momento presente, de eventos e respostas a ações previsíveis. A auto-reatividade direciona o comportamento por meio de processos auto-regulatórios, sendo um aspecto multifacetado capaz de formar cursos apropriados para a ação, além de motivar e regular a execução de comportamentos. O comprometimento com intenções, por exemplo, é influenciado por aspectos específicos da ação futura, como o nível de desafio que ela implicará, a proximidade temporal e a obtenção de resultados. E o nível de motivação no engajamento em intenções implica na lembrança posterior e realização formal da intenção, segundo pesquisas sobre memória e auto-eficácia (Berry & cols., 1989).

A auto-eficácia percebida é o mecanismo mais central e mais difundido na mediação entre o indivíduo e o meio-ambiente, pois somente com esse tipo de crença o indivíduo é capaz de comportar-se ativamente, com motivação. A auto-eficácia é a crença sobre as habilidades pessoais de organizar e executar alguma atividade: pode ser alta, naquelas pessoas que acreditam que são eficazes mesmo nas tarefas mais difíceis; ou baixa, em pessoas que pensam ser capaz de desempenhar somente tarefas mais fáceis (Cavanaugh & Green, 1990).

Bandura sugeriu a auto-eficácia como determinante fundamental do comportamento ao final dos anos 70 e, desde então, o conceito vem sendo redefinido continuadamente (Cavanaugh & Green, 1990). Atualmente, considerase que a auto-eficácia intervém e media atividades cognitivas, processos motivacionais, e estimula emoções. Quanto à mediação de atividades cognitivas, a auto-eficácia influencia o comportamento ao determinar o esforço que é empregado em uma determinada tarefa ou situação; e ao influenciar a quantidade de tempo que a pessoa deve perseverar ao deparar-se com obstáculos. Pessoas com crenças positivas sobre suas capacidades fazem maior esforço e perseveram por mais tempo quando se deparam com problemas inesperados, do que pessoas com baixa auto-eficácia (Lachman & Leff, 1989).

A relação entre auto-eficácia e emoção revela que os níveis de estresse, ansiedade e depressão frente situações difíceis são influenciados pela auto-eficácia. O estresse depende da percepção de alguém sobre suas habilidades e

sobre a situação problema e o estresse será maior na medida em que os aspectos ameaçadores são percebidos como superando as capacidades pessoais. Pessoas com alta auto-eficácia acreditam que conseguem lidar com as situações que se apresentam e tendem a não se definirem como estressadas. Entretanto, indivíduos com baixa auto-eficácia pensam não possuir capacidades para enfrentar os mesmos desafios e percebem o ambiente como sendo muito perigoso (Cavanaugh & Green, 1990; Wood & Bandura, 1989). O padrão de pensamento permeado pelas crenças de auto-eficácia interfere no funcionamento e, conseqüentemente, os indivíduos apresentam altos níveis de estresse.

Para Bandura (2001), julgamentos sobre as competências alheias são construções sociais que servem para classificar os indivíduos em rótulos e estereótipos. Por exemplo, a relação entre declínio de memória e avanço da idade é uma crença social que discrimina os idosos (Carneiro & Falcone, 2004). Esses julgamentos, em muitos casos, acabam por influenciar a auto-eficácia reduzindo a motivação, o esforço, e a perseverança, e aumentando os níveis de estresse (Cavanaugh & Green, 1990). Crenças pessoais e sociais formam um sistema recíproco, de influência mútua. Os adultos que hoje possuem crenças generalizadas sobre a inabilidade dos idosos tenderão a ter baixa auto-eficácia quanto a suas habilidades no futuro, quando farão parte da população de idosos. E, idosos saudáveis que possuem crenças negativas de auto-eficácia, podem inibir o funcionamento da memória por não empregarem todo o esforço e persistência necessária em algumas tarefas (Berry, 1987; Lachman & Leff, 1989).

Considerando que um desempenho insatisfatório pode ocorrer devido a crenças negativas, e não devido à falta de habilidades, questiona-se o quanto crenças sobre si mesmo devem ser fidedignas às próprias capacidades (Cavanaugh & Green, 1990). Bandura (1989) argumenta que é preferível que as pessoas superestimem suas capacidades, pois somente assim é possível que resultados inesperados sejam alcançados. Indivíduos normais que possuem as mesmas habilidades que depressivos são mais eficazes que esses últimos por, na maioria das situações, superestimar suas capacidades. A auto-eficácia não é estática e o controle sobre sua flutuação pode ser realizado quando a atenção é focalizada nos aspectos positivos da tarefa que está sendo exercida, por exemplo. Esta atitude aumenta a motivação ao contribuir com os parâmetros de desempenho que estão sendo alcançados (Cavanaugh & Green, 1990). Crenças de auto-eficácia não correspondem às capacidades legítimas (na maioria dos casos) e podem ser

controladas para que, modestamente elevadas, aumentem a motivação, o esforço, a perseverança e melhorem o desempenho.

Nos casos em que há um declínio de habilidades real, como acontece com alguns tipos de memória na velhice (Smith & cols., 2000), é necessária a mudança de padrões de julgamento. Nestes casos, a base de comparação deve ser constituída por representantes da mesma faixa etária a fim de que possa ser mantida uma auto-eficácia positiva. Quanto a enfrentar situações sociais competitivas e desiguais, pessoas com habilidades realmente em declínio devem evitar estas situações e a comparação social que concretiza a idéia de estar "abaixo da média" (Bandura, 2001). Portanto, percebe-se que crenças de auto-eficácia influenciam o modo como as pessoas sentem, pensam e agem. Uma baixa autoeficácia está associada à depressão, ansiedade, sentimento de impotência, à baixa auto-estima e a pensamentos mais pessimistas quanto às habilidades pessoais. O nível de auto-eficácia pode, desse modo, aumentar ou impedir a motivação (Scholz & cols., 2002) e afetar, direta e indiretamente, a adaptação e mudança. As crenças de auto-eficácia podem determinar, ainda, o estabelecimento de objetivos, a escolha de atividade, a disposição para realizar esforços e persistir em tarefas (Eccles & Wigfield, 2002).

#### Abordagens no estudo da memória

Compromissos como reuniões ou atividades corriqueiras como tomar remédio podem ser esquecidos se não são anotados em uma agenda. Pessoas de todas as idades, desde crianças até idosos, planejam seu dia-a-dia cuidando para que todas as tarefas e atividades de lazer sejam realizadas no momento oportuno. É natural que falhas nesse planejamento cotidiano ocorram, como quando uma ligação para parabenizar alguém no dia do seu aniversário é esquecida. De forma simplificada, a memória pode ser entendida como uma agenda interna que organiza os eventos ocorridos no passado e registra os planos para o futuro imediato ou distante. O estudo experimental do funcionamento da memória iniciou com Ebbinghaus (1895), que realizou pesquisas sobre memória através do uso de sílabas sem sentido. A abordagem experimental predominou nas investigações da área desde os últimos cem anos (Galotti, 1994) e trouxe várias contribuições, porém não conseguiu configurar uma teoria geral de memória.

Bartlett (1932), convencido de que os procedimentos dos laboratórios tornavam obscuras as características reais da memória, lançou uma crítica a

Ebbinghaus e à noção de esquemas através da proposta do estudo naturalístico da memória. Para Bartlett, o modo como a memória funciona no mundo real demonstra que ela serve para utilizar o conhecimento deste mundo, formar esquemas, organizar experiências passadas e reconstruir as lembranças no momento da recordação (Galotti, 1994). Com o surgimento da psicologia cognitiva moderna ou processamento de informação (PI) na década de 50 do século passado, os eventos mentais, inclusive a memória, passaram a ser descritos como eventos informacionais mensuráveis, cuja entrada e saída (input-output) poderiam ser mapeadas e analisadas através de diagramas de fluxo de informação. O paradigma do PI não consolidou uma teoria abrangente da cognição humana, apesar das amplas condições de testagem dos modelos e da elaboração de teorias cognitivas. Atualmente, o PI passa por uma crise devido aos limites impostos pela experimentação e ao uso indiscriminado desta abordagem (Lopes, Lopes & Teixeira, 2004). Surgiram abordagens alternativas à experimentação, como a naturalística, as quais servem para fornecer elementos necessários para uma maior compreensão da cognição como um todo (Lopes, Lopes & Teixeira, 2004). Através de um método diferenciado e da compreensão do papel do ambiente na construção do comportamento, os resultados de estudos naturalísticos sobre a memória podem ser somados ao conhecimento já alcançado pela abordagem computacional, cerebral e pela psicologia cognitiva experimental.

O principal crítico dos estudos experimentais foi Neisser (1982), que apontou a falta de validade ecológica nos estudos experimentais, pois estes ignoravam algumas questões interessantes quanto ao uso real da memória em situações humanas. Algumas perguntas não contempladas nos estudos experimentais segundo Neisser (1982) foram: por que as falhas de memória ocorrem? Algumas pessoas possuem mais problemas de recordação que outras? Como as habilidades de memória podem ser ampliadas? O que as pessoas realmente lembram após uma aula ou uma palestra? Neisser (1982) defendeu o uso do estudo naturalístico da experiência de memória para descobrir como as pessoas usam informação relativa ao passado no cotidiano, em condições naturais. Tais condições seriam aquelas proporcionadas pelos ambientes em que as pessoas vivem, ou seja, no trabalho, na escola, em casa e assim por diante. E, sendo que os ambientes interferem no modo como as experiências são utilizadas, é necessário estudar as várias situações vivenciadas pelas pessoas (Neisser, 1982).

Apesar de não se ter certeza de que realmente existam vários tipos de memórias utilizadas no cotidiano, Neisser (1982) propôs uma estrutura de análise da memória com o foco nas funções. Dessa forma, o conteúdo das memórias pode servir para definir e melhorar a si mesmo; para esclarecer situações de importância pública, como a dos testemunhos; para a própria atividade intelectual, para planejar e desempenhar atividades cotidianas, entre outros. A função de planejamento caracteriza a memória prospectiva, a qual vem sendo amplamente estudada por estar muito presente no cotidiano, juntamente com a memória retrospectiva, e por possibilitar a vida independente de cuidados de terceiros.

#### Memória Prospectiva e Retrospectiva

A palavra "prospectivo" está relacionada a algo que é esperado, mas que ainda não aconteceu. Significa lançar uma visão sobre o futuro na tentativa de olhar adiante e prever, gerando a expectativa de um acontecimento. "Retrospectivo" é um termo mais comumente utilizado e refere-se à observação e análise de acontecimentos que já ocorreram, passíveis de serem recordados (Houaiss, 2001). Portanto, memória prospectiva (MP) é a memória para intenções futuras e está presente em várias situações de planejamentos cotidianos, como tomar remédio de seis em seis horas ou lembrar de ligar para alguém num determinado momento do dia. A memória retrospectiva (MR) é distinta, pois está relacionada ao armazenamento e recuperação de eventos passados (Henry & cols., 2004). A MP tem despertado o interesse de pesquisadores nos últimos anos por se tratar de um tipo de memória cuja dinâmica ainda é obscura. As pesquisas realizadas até então apresentam resultados incongruentes, devido à utilização de diferentes métodos e, portanto, nem todas as informações são comparáveis. Por exemplo, apesar do declínio cognitivo estar associado ao avanço da idade, em pesquisas naturalísticas, idosos apresentam um desempenho melhor em tarefas de MP que adultos jovens, ocorrendo o contrário em pesquisas experimentais (Henry & cols., 2004). Tal fato pode ser atribuído ao uso de pistas pelos idosos. As pistas facilitam a realização da tarefa e podem ser geradas através de anotações em agendas, da associação da intenção com outra atividade mais corriqueira, como, por exemplo, realizar a ligação telefônica na hora do almoço. Em um estudo naturalístico, foi realizada uma tarefa de MP na qual idosos e adultos jovens deveriam realizar uma ligação para o laboratório da pesquisa após dois dias do primeiro contato, às 12 horas (Henry & cols., 2004). A finalização satisfatória da

tarefa por um maior número de idosos no experimento pode estar intrinsecamente ligada à motivação e ao uso de pistas. Ainda, a confiança dos idosos no uso de pistas pode revelar experiência anterior de falhas de memória.

As intenções, ou seja, as ações que são codificadas para serem recuperadas no futuro, no momento oportuno de sua realização, formam o conteúdo das MP. Os eventos caracterizam os conteúdos das MR e são acontecimentos que foram observados num determinando tempo-espaço no passado. As tarefas prospectivas e retrospectivas requerem uma resposta a pistas, internas ou externas, associadas com intenções (MP) ou eventos (MR) previamente estabelecidos (Marsh & cols., 2002). As intenções realizadas nas tarefas prospectivas são mais freqüentemente classificadas como baseadas em pista externa e interna (Einstein & McDaniel, 1990; Smith, 2003). Pistas externas são aquelas encontradas no ambiente, explícitas ou mostradas por alguém. Intenções suscitadas por pistas externas, também chamadas de baseadas em eventos, envolvem a lembrança de realizar algo quando um evento particular ocorre no ambiente. Intenções lembradas através de pistas internas, também chamadas de baseadas no tempo, referem-se à realização de uma tarefa prospectiva numa certa hora (como ligar para alguém às 14h), ou após um período de tempo (ligar após dez minutos). As tarefas com pistas internas são iniciadas pela própria pessoa e, por dependerem de um impulso interno, são menos controláveis. Esse tipo de tarefa requer mais processamento auto-iniciado na recuperação da intenção do que as tarefas baseadas em eventos, que são guiadas por pistas externas. Nas tarefas de MR as pistas que conduzem à lembrança do evento são anteriores à lembrança, estão mais acessíveis do que nas tarefas de MP, cujas pistas precisam ser interpretadas para que a lembrança da intenção correta seja realizada. Eventos recordados com pistas internas referem-se àquelas lembranças que chegam à mente sem esforço consciente.

Há evidências de que a MP requer um componente de auto-iniciação da lembrança ausente na MR, e esse componente é mais dependente de controle interno e suscetível ao envelhecimento (McDaniel & Einstein, 2000). Esse achado é sustentado pelo modelo teórico que postula a dependência direta de toda lembrança da reconstrução de eventos na memória, os quais são suscitados por pistas externas, ou na ausência destas, por pistas internas (Henry & cols., 2004). Essa dinâmica apresenta um efeito de idade no qual falhas de MP precedem falhas de MR durante o envelhecimento, ou seja, no envelhecimento normal, as falhas de MP seriam percebidas mais cedo do que falhas de MR. Tal diferenciação aponta a

MP como um tipo distinto de memória, pois existiriam diferentes aspectos qualitativos entre MR e MP. Porém, esta indicação não é suficiente para afirmar a existência de duas memórias separadas, uma vez que toda tarefa de MP envolve um componente retrospectivo. Nas quatro fases da MP, a primeira corresponde à codificação de uma intenção que deverá ser realizada, ou seja, que deverá ser lembrada retrospectivamente no momento futuro oportuno. Esta primeira fase diz respeito ao componente retrospectivo da MP. A segunda abrange o intervalo entre a codificação e a lembrança da intenção. Esse intervalo pode ser curto ou longo (intenção de curto ou longo-prazo descritas abaixo) e é característico da MP, diferenciando-a de outros processos cognitivos como resolução de problemas e memória de trabalho. A terceira etapa refere-se à iniciação e execução da intenção e a quarta refere-se ao cancelamento da ação já realizada (Parente, Taussik, Ferreira & Kristensen, 2005). Falhas no cancelamento da intenção são percebidas quando alguém se volta para alguma atividade e no mesmo momento percebe que esta já foi realizada, como quando os chamados lapsos de memória ocorrem e a pessoa volta para apagar a luz que já havia apagado.

As intenções formam o conteúdo da MP e podem ser categorizadas segundo as pistas, externas ou internas, conforme descritas anteriormente, e de acordo com o tempo em que devem ser lembradas e realizadas: curto ou longo-prazo. Intenções de curto-prazo correspondem àquelas que devem ser concluídas em alguns segundos ou minutos. Intenções de longo-prazo referem-se àquelas que levarão de horas a dias para serem realizadas (Smith & cols., 2000). Como o funcionamento ideal da MP pressupõe a recuperação da intenção e o desempenho da tarefa na hora prevista para tal, estudos apontam que o *status* das intenções é privilegiado, se comparado a outras informações (Freeman & Ellis, 2003). O exame do papel das funções executivas na memória prospectiva (Kliegel, Ramuschkat & Martin, 2003) revelou que as diferenças de idade no desempenho de MP dependem amplamente das diferenças das funções executivas individuais ligadas à idade e que a MP baseada em evento e no tempo estão apoiadas em diferentes processos executivos.

Há um grande número de estudos recentes sobre as tarefas prospectivas baseadas em pistas externas (Cherry & LeCompte, 1999; Einstein, McDaniel, Manzi, Cochran & Baker, 2000; Einstein, Smith, McDaniel & Shaw, 1997; Marsh, Hicks & Hancock, 2000; Park, Hertzog, Kidder, Morrell & Mayhorn, 1997; West & Craik, 1999). Contudo, poucos estudos investigaram as tarefas

baseadas em tempo (Freeman & Ellis, 2003) e em pistas internas, provavelmente por apresentarem maiores dificuldades de controle externo. O desenvolvimento das questões relativas à memória prospectiva baseada em pistas externas culminou na visão de multiprocessos de McDaniel e Einstein (2000). Este modelo de estudo especifica que algumas tarefas provavelmente levam a uma identificação relativamente automática da pista no ambiente, enquanto outras requerem alguma capacidade para o reconhecimento da pista (Marsh & cols., 2002). A recuperação automática da intenção postergada é possível através do estabelecimento de uma representação especial, que inclui a pista externa e a ação a ser realizada, no momento em que a intenção é formada. Supõe-se que a intenção será recuperada automaticamente na presença da pista externa ou pela representação da mesma por ela possuir um limiar reduzido, ou por possuir um nível de ativação aumentado (Einstein & cols., 1997). Se comparado com outros conteúdos de memória, o nível de ativação das intenções seria aumentado ou porque as intenções são representadas por proposições verbais diretamente atribuídas ao status de intenção, ou porque a intenção possui uma informação motora ou sensóriomotora, a qual requer uma resposta motora (Goschke & Kuhl, 1993). Importa estudar o nível de ativação, pois a manutenção da intenção num certo nível de ativação pode influenciar a probabilidade da realização dela. O tipo de intenção influencia, igualmente, o processo da lembrança e/ou falha da recuperação e, ainda, os processos cognitivos podem ser específicos para cada tipo de intenção.

Einstein e McDaniel (1996) formularam um modelo para a inter-relação entre memória prospectiva e retrospectiva, o qual foi corroborado em recente pesquisa (Cherry, Martin, Gerolamo, Pinkston, Griffing & Gouvier, 2001). O modelo "reconhecendo e procurando" explica que para acessar a memória prospectiva, é necessário que uma pista prospectiva chame a atenção da pessoa, eleve seu senso de familiaridade, e dê início a uma busca direta na memória pela resposta a ser realizada. Assim, os processos da MP e MR seriam mutuamente necessários para o sucesso da lembrança prospectiva, uma vez que para a realização da intenção postergada importa o conteúdo da ação, além do tempo em que é realizada. Neste sentido o conteúdo da lembrança relaciona-se intrinsecamente aos processos de recuperação da memória retrospectiva, já o tempo de quando algo é lembrado, relaciona-se com a auto-iniciação, fortemente vinculada à memória prospectiva (Crawford & cols., 2003). A capacidade de reconhecer o momento de realizar a ação, ou seja, a capacidade de auto-iniciar a

intenção alvo, é frequentemente citada como o elemento que diferencia as memórias prospectivas das memórias retrospectivas (McDaniel & Einstein, 2000).

Recente debate questiona o quanto processos automáticos e capacidade consciente estão presentes durante o intervalo da memória prospectiva e na percepção da pista no ambiente. A teoria de processos preparatórios de atenção (PPA) (Smith & Bayen, 2004) sugere que o sucesso da memória prospectiva baseada em evento requer processos preparatórios que demandam capacidade e consomem tempo, assim, memória prospectiva nunca pode ser considerada automática. Segundo esta teoria, os processos preparatórios de atenção envolvem monitoramento não automático do ambiente na procura das pistas de memória prospectiva. Na visão de multiprocessos (McDaniel & Einstein, 2000), algumas tarefas levam à identificação automática das pistas, enquanto outras demandam capacidades cognitivas para o reconhecimento da pista no ambiente. A recuperação automática da intenção no momento do reconhecimento da pista seria possível, pois o nível de ativação das intenções estaria aumentado devido à codificação suficientemente boa da relação pista-ação (Kliegel, Martin, McDaniel & Einstein, 2001). O status das intenções seria privilegiado se comparado com as informações relacionadas a eventos e fatos passados (na memória retrospectiva) (Freeman & Ellis, 2003). A visão de multiprocessos engloba o modelo de simples ativação, "reconhecendo e procurando" (Einstein & McDaniel, 1996), que aponta a relação entre o componente retrospectivo (primeira fase) e a memória prospectiva. Segundo este modelo a realização da intenção depende do reconhecimento de uma pista no ambiente. Esse reconhecimento é a elevação do senso de familiaridade da pessoa com o sinal percebido, fato que desencadeia automaticamente a procura na memória (componente retrospectivo) pela resposta a ser executada.

Smith (2003) apontou que a teoria de processos preparatórios de atenção (PPA) pode ser congruente com a visão de multiprocessos (McDaniel & Einstein, 2000). Para ela, as tarefas automáticas serão aquelas que envolverem ações simples, alvos salientes, e tarefas base que evidenciem os aspectos relevantes para a lembrança alvo (intenção). Seus resultados indicaram que as tarefas de memória prospectiva e retrospectiva podem envolver processos similares de memória e que as demandas de capacidade consciente durante o intervalo da memória prospectiva, marcam uma diferença entre memória prospectiva e retrospectiva. As tarefas de memória prospectiva requerem a alocação de capacidades conscientes

(mais especificamente de atenção) na preparação da memória prospectiva, como um tipo de monitoramento, pois as pistas nem sempre estão salientes no ambiente. A utilização de capacidade consciente durante o intervalo da memória prospectiva diminuiria os recursos necessários na atividade em andamento, podendo comprometê-la.

Smith e Bayen (2004) sugerem que a teoria de processos preparatórios de atenção (PPA) exclui a possibilidade de existir processos automáticos na MP e, conseqüentemente, um modelo que englobe a visão de multiprocessos e a PPA. Segundo a PPA os processos de procura da pista sempre demandam atenção e são necessários para o sucesso da memória prospectiva baseada em eventos. Já a visão de multiprocessos (McDaniel & Einstein, 2000), foi estabelecida para explicar um tipo de ativação automática, mas que permite o uso de capacidades conscientes em certas atividades e contextos. O entendimento dos processos envolvidos nas fases da memória prospectiva está sendo ainda construído e contribuem neste sentido as investigações sobre a memória ao longo do desenvolvimento e envelhecimento humano.

Segundo a visão de West e Craik (1999), o declínio de memória prospectiva relacionado à idade reflete lapsos momentâneos da intenção (LMI). Tais lapsos corresponderiam a momentos durante os quais uma intenção ficaria temporariamente abaixo do nível de atenção. O sucesso ou falha da memória prospectiva flutuaria durante o percurso do desempenho da tarefa, ao invés de ser um fenômeno totalmente presente ou ausente durante o desempenho da tarefa. Os autores apontam que falhas de memória prospectiva estão relacionadas a lapsos momentâneos de intenção e não com esquecimento. Os LMIs seriam causados, em idosos, pelo reduzido poder de inibição da tarefa em andamento e da acessibilidade da pista. Consistente com o modelo "reconhecendo e procurando" (Einstein & McDaniel, 1996), os idosos teriam mais dificuldades que os adultos jovens de detectar a pista, e quando detectam, demonstram dificuldade de parar o desempenho da tarefa em andamento e engajar-se na realização da intenção elucidada pela pista. A interpretação de que o declínio de memória prospectiva com a idade está ligado à insuficiência no processamento de controle e procura é consistente com os trabalhos na área de memória de reconhecimento. Esses indicam o envelhecimento como uma das causas de danos seletivos nos processos de controle de reconhecimento. A dificuldade em detectar a pista pode refletir a redução da habilidade de idosos em manter uma representação integrada do

contexto da tarefa em um estado alto de ativação. A memória de trabalho seria responsável por essa manutenção da representação do contexto, e o déficit nessa habilidade leva a erros no desempenho em um grande número de tarefas (West & Craik, 1999).

O modelo de memória de trabalho preconiza a existência de um único tipo de armazenamento de memória, com diferentes níveis de processamento, cuja capacidade é passível de ser dividida entre processos de armazenamento e de controle (Baddeley, 1998). A memória de trabalho é constituída por três componentes: o sistema executivo central, circuito fonológico e a via visoespacial. O sistema executivo central direciona o fluxo de informação, escolhe qual informação será acionada, quando e como será acionada e, ainda, pode armazenar alguma informação. Como este componente é responsável principalmente pela distribuição dos recursos entre as tarefas cognitivas, parece funcionar mais como um sistema de atenção do que de armazenamento de memória. Os outros dois componentes estão relacionados ao armazenamento e preservação temporária de informação. O circuito fonológico mantém o material verbal através de repetições subvocais, e a via viso-espacial mantém o material visual através da visualização. A memória de trabalho parece estar envolvida na transformação de informações visuais em códigos sonoros, na repetição e ensaio que mantém a atenção, na lembrança de certas informações e, às vezes, na elaboração de informação e evocação de conhecimentos relevantes da memória de longo-prazo (Baddeley, 1998). Assim, além de armazenar temporariamente informações, é na memória de trabalho que ocorre o esforço mental ativo de prestar atenção e a transformação das informações.

Efeitos da idade no desempenho da memória diferem de acordo com o tipo de tarefa de memória prospectiva, ou seja, com pista externa ou interna (Henry & cols., 2004; Park & cols., 1997). Esse resultado é consistente com a visão de multiprocessos (McDaniel & Einstein, 2000), que pressupõe tarefas que envolvem processos relativamente automáticos, e para as quais as diferenças de idade são mínimas, e outras que demandam processamentos cognitivos ligados à formação de estratégias, para as quais as diferenças de idade são correspondentemente maiores. As diferenças de idade na memória prospectiva com pista externa podem ser verificadas através de tarefas que demandem muita memória de trabalho. Sob condições de demanda nula de memória de trabalho, idosos não têm problemas com memória prospectiva com pista externa, mas têm problemas com tarefas

prospectivas com pista interna (Park & cols., 1997). Entretanto, tarefas de memória prospectiva com pista interna interferem menos que as de pista externa na tarefa em andamento tanto em adultos jovens quanto em idosos. A dificuldade dos idosos no monitoramento do tempo pode proceder da redução das capacidades de memória de trabalho, que baixa o nível de inibição de informações irrelevantes, causando problemas de atenção nesse monitoramento (Park & cols., 1997).

Contrária a explicação dada pelo funcionamento reduzido da memória de trabalho, o sistema supervisor de atenção (SSA) (Shallice, 1988), que representa uma das funções do sistema executivo central, pode ocupar o papel principal no funcionamento efetivo da memória prospectiva. O SSA é responsável pela priorização de determinados objetivos, através da alocação da atenção em um dos focos competidores. As tarefas de memória prospectiva podem diferir na quantidade de atenção continuada requerida para a adequada lembrança prospectiva. As memórias prospectivas com pista externa necessitam de relativamente mais atenção continuada, enquanto que as lembranças com pista interna requerem pequenas interferências do sistema executivo central para redirecionar a atenção ao processo de monitoramento. Segundo o SSA, a explicação para as falhas de memória prospectiva está vinculada ao nível de envolvimento dos recursos de atenção do sistema executivo central em outras tarefas, e não à memória de trabalho. Um estudo que comparou o uso da atenção na realização de tarefas prospectivas e retrospectivas evidenciou que, apesar da memória retrospectiva apresentar uma maior correlação com os recursos de atenção, estes são fracamente correlacionados com ambos tipo de performance (Uttl, Graf, Miller & Tuokko, 2001).

Os processos específicos de formação e recuperação das intenções sustentam a idéia de que a memória prospectiva é diferenciada da memória retrospectiva, apesar de conter componentes da memória retrospectiva. A estrutura das intenções e dos planejamentos permite a pessoa não ficar pensando várias vezes no que precisa realizar, pois recordará somente no momento oportuno, quando não ocorrerem falhas (Brandimonte, Ferrante, Feresin & Delbello, 2001). Depois que a intenção é formada, ela é verificada ocasionalmente e se o monitoramento da intenção torna-se contínuo, a tarefa de MP torna-se tarefa de vigilância. Recente pesquisa apontou que a MP possui componentes de vigilância, mas que se diferencia deste processo porque a codificação da intenção não ocorre na vigilância e porque a MP necessita processamentos de recuperação, não

presentes da vigilância (Brandimonte & cols., 2001). Nos processos de vigilância ocorre o monitoramento contínuo da tarefa, a atenção, e a consciência da pessoa estão voltadas para a ação no momento presente. Um exemplo de situação de vigilância é o do motorista que espera a mudança da cor do semáforo para poder continuar dirigindo. As tarefas de MP de curto prazo podem estar mais envolvidas com a vigilância e necessitarem ser mantidas em um nível de atenção consciente mais elevado para serem realizadas satisfatoriamente. Entretanto, apesar das intenções de curto e longo prazo possuírem processamentos diferentes, as características mantidas pelo sistema cognitivo na realização de tarefas de MP e de vigilância distinguem esses dois sistemas. As tarefas de MP estão baseadas mais na recuperação espontânea das associações entre pista e ação, enquanto a vigilância baseia-se no monitoramento contínuo da tarefa e não requer codificação nem recuperação da intenção, ao contrário das tarefas de MP. Portanto, as intenções são controladas de uma forma específica, própria dos processos existentes na MP (Brandimonte & cols., 2001).

Um estudo sobre as bases neuropsicológicas da MP apontou que a qualidade da codificação inicial, ou seja, da atenção durante a formação da intenção, influencia o nível de repouso de ativação da intenção e, consequentemente, o sucesso da recuperação da MP (McDaniel, Glisky, Rubin, Guynn & Routhieaus, 1999). Quanto mais elevado o nível de atenção durante a codificação da intenção, mais provável é o sucesso entre a associação da pista com a intenção planejada, que apresentará um bom nível de ativação. Nesse experimento, dois grupos de idosos, um com bom funcionamento do lobo frontal e outro com déficits, realizaram tarefas experimentais de MP, com e sem atenção dividida (Craik, Govoni, Naveh-Benjamin & Anderson, 1996; Tsujimoto & Tayama, 2004). O bom funcionamento frontal predisse a realização satisfatória da tarefa prospectiva, independente das pistas estarem salientes ou não. Já os participantes com mau funcionamento frontal, não realizaram um desempenho satisfatório. O declínio na MP, em função de problemas no processamento frontal, pode representar déficits nos processos executivos (ou de memória do trabalho) que são requeridos para a interrupção de atividades em andamento e planejamento e execução de MP (McDaniel & cols., 1999). Pressupõe-se que os participantes não possuíam recursos disponíveis para desviar a atenção da atividade corrente para a tarefa prospectiva, mesmo quando essa era lembrada através de pistas.

#### Auto-eficácia e memória

A interpretação, positiva ou negativa do desempenho nas experiências vivenciadas influencia o nível de auto-eficácia. Quando idosos se comparam com outras pessoas e percebem falhas cognitivas de memória, por exemplo, eles tendem a atribuir as falhas à idade. Entretanto, esses erros podem ocorrer por falta de esforço ou de atenção. São os estereótipos sociais acerca da inabilidade global adquirida com a maturidade que levam a este autodiagnóstico imediato de que as falhas percebidas devem-se à idade somente (Carneiro & Falcone, 2004). A auto-eficácia é, assim, cada vez mais reduzida nos idosos devido à dinâmica entre crenças sobre falhas de memória e avanço da idade, e estereótipos sociais e evitação de experiências desafiadoras. Idosos com auto-eficácia baixa tendem a apresentar comportamentos mais dependentes, mais ansiedade diante de tarefas e da senilidade, além de esforço, desempenho e motivação diminuídos (Welch & West, 2005).

O conceito de auto-eficácia específica de memória permite a distinção entre o conhecimento sobre o funcionamento da memória (metamemória) e as crenças sobre a memória (auto-eficácia). Auto-eficácia refere-se aos julgamentos que as pessoas realizam sobre suas próprias capacidades de organização e execução de processos. Esses julgamentos influenciam a manutenção intencional do desempenho e, indiretamente, a capacidade de alguém para usar a memória efetivamente em várias situações (Hertzog, Hultsch & Dixon, 1989). Nas auto-avaliações os indivíduos freqüentemente relatam crenças generalizadas e auto-esquemas, ao invés de episódios específicos de memória. Portanto, o comportamento relatado baseia-se nas idéias sobre a auto-eficácia da memória, que são convertidas de crenças, para uma freqüência estimada.

A avaliação de auto-eficácia de memória pode predizer o desempenho da memória em alguns casos, como em uma amostra sem apresentar problemas cognitivos, formada por idosos (Berry & cols., 1989). Com relação a gênero, os resultados são controversos. Em um estudo foi encontrada associação da auto-eficácia com desempenho cognitivo para homens, e não para mulheres (Seeman & cols., 1993) e, na continuação do mesmo estudo, nenhuma associação entre auto-eficácia e desempenho cognitivo foi encontrada, nem para homens, nem para mulheres (Seeman, McAvay, Merrill, Albert & Rodin, 1996). Já a influência da auto-eficácia nas habilidades de memória constitui o foco em grande parte das pesquisas da área (Lachman & Leff, 1989; McDonald & cols., 1999; McDougall

& Kang, 2003). Um estudo sobre auto-eficácia e desempenho de memória com homens idosos (60-97 anos, média de idade de 75,49 anos) revelou que a auto-eficácia influenciou positivamente as percepções do desempenho cognitivo relacionadas à memória. Foi encontrada, ainda, uma associação positiva entre auto-eficácia e desempenho cotidiano de memória e o inverso entre desempenho e ansiedade (McDougall & Kang, 2003). A relação entre funcionamento cognitivo e auto-eficácia, sono, atividade física e depressão foi investigada em um estudo com idosos americanos taiwaneses. A única dessas quatro variáveis que correlacionou significativamente com funcionamento de memória foi a auto-eficácia, quanto mais alto o escore em auto-eficácia, melhor era o funcionamento da memória. A correlação mais forte encontrada dentre variáveis sociodemográficas foi entre idade e funcionamento de memória, quanto maior a idade, menor o funcionamento e o desempenho da memória (Suen, Morris & McDougall, 2004).

Esses resultados corroboram dados segundo os quais idosos cujas crenças negativas de auto-eficácia são incongruentes com suas reais possibilidades de desempenho, podem ter o funcionamento da memória inibido por não empregarem todo esforço e persistência necessária em algumas tarefas (Berry, 1987; Lachman & Leff, 1989). Outras pesquisas demonstraram que idosos tendem a ter auto-eficácia de memória mais baixa do que adultos jovens (Hertzog, Dixon, Schulenberg & Hultsch, 1987); e um trabalho de investigação sobre a relação entre auto-eficácia de memória e desempenho de memória prospectiva e retrospectiva em idosos indicou que a auto-eficácia de memória influencia significativamente o desempenho da memória prospectiva, mas não da retrospectiva (McDonald, Gould & Tychynski, 1999).

A motivação na realização das tarefas pode estar ligada a sua importância, fator que parece aumentar o desempenho nas tarefas de memória prospectiva com pista interna, e não com pista externa (Kliegel & cols., 2001). Participantes com tarefas importantes obtiveram melhor desempenho do que o grupo com tarefa comum, em contextos que exigiam recursos de monitoramento. Quando as tarefas de memória prospectiva com pista externa impõem demandas substancias nos recursos de monitoramento, o nível de motivação ou de importância atribuída à tarefa parece ser importante na determinação da magnitude e na direção dos efeitos de idade.

#### Objetivos

O presente trabalho teve como objetivo traduzir, adaptar e validar o *Prospective and Retrospective Memory Questionnaire* (PRMQ) (Smith & cols., 2000), e investigar a relação entre o auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva, auto-eficácia geral, idade, escolaridade e sexo.

A idade parece não interferir tanto quanto os tipos de pistas na medida de MP (Einstein & cols., 1997), assim, esperou-se que a correlação entre a autoeficácia geral e MP e MR fosse mais significativa do que com a idade. Considerando-se os diferentes processos que ocorrem na formação e evocação das MP e MR e a distinção entre esses dois tipos de memória no funcionamento cotidiano (Einstein & McDaniel, 1990; Henry & cols., 2004; Smith, 2003), inferiu-se que a auto-eficácia poderia influenciar a memória prospectiva e não a memória retrospectiva. Esperou-se que idosos relatassem mais falhas de MP do que MR e que obtivessem níveis de escores mais baixos do que adultos, quanto à auto-eficácia geral.

#### Referências

- Baddeley, A. (1998). Recent developments in working memory. *Current Opinion in Neurobiology*, 8 (2), 234-238.
- Bandura, A. (1989). Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. *Developmental Psychology*, 25, 729-735.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-26.
- Bartlett, F. C. (1932). Remembering. Cambridge: Cambridge University Press.
- Berry, J. M. (1987). Memory complaint and performance in older women. [Resumo] *Dissertation Abstracts International*, 47 (10B), 4320.
- Berry, J. M., West, R. L. & Dennehey, D. M. (1989). Reliability and validity of the memory self-efficacy questionnaire. *Developmental Psychology*, 25(5), 701-713.
- Brandimonte, M. A.; Ferrante, D., Feresin, C. & Delbello, R. (2001). Dissociating prospective memory from vigilance processes. *Psicológica*, 22, 97–113.
- Carneiro, R. S. & Falcone, E. M. O. (2004). Um estudo das capacidades e deficiências em habilidades sociais na terceira idade. *Psicologia em Estudo*, 9 (1), 119-126.
- Cavanaugh, J. C., & Green, E. E. (1990). I believe, therefore I can: Self-efficacy beliefs in memory aging. Em E. A. Lovelace (Ed.), *Aging and cognition: Mental processes, self awareness, and interventions* (pp. 189–230). Amsterdam: Elsevier.
- Cherry, K. E. & LeCompte, D. C. (1999). Age and individual differences in prospective memory. *Psychology and Aging*, *14*, 60-76.
- Cherry, K. E.; Martin, R. C.; Simmons-D'Gerolamo, S. S.; Pinkston, J. B., Griffing, A. & Gouvier, W. D. (2001). Prospective remembering in younger and older adults: Role of the prospective cue. *Memory*, 9, 177-193.
- Crawford, J.; Smith, G.; Maylor, E. A., Sala, S. D. & Logie, R. (2003). The Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ): normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *Memory*, 11 (3), 261-275.
- Craik, F. I. M.; Govoni, R., Naveh-Benjamin, M. & Anderson, N. (1996). The effects of divided attention on encoding and retrieval processes in human memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 125 (2), 159-180.
- Ebbinghaus, H. (1895). *Memory: A contribution to experimental psychology*. New York: Dover.

- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Motivational Beliefs, Values, and Goals. *Annual Review of Psychology*, *53*, 109-132.
- Einstein, G. O. & McDaniel, M. A. (1990). Normal aging and prospective memory. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 16, 717-726.
- Einstein, G. O. & McDaniel, M. A. (1996). Reduced inhibition in older adults? Experimental Aging Research, 23 (4), 343-354.
- Einstein, G. O.; Smith, R. E., McDaniel, M. A. & Shaw, P. (1997). Aging and prospective memory: The influence of increased task demands at encoding and retrieval. *Psychology and Aging*, *12*, 479-488.
- Einstein, G. O.; McDaniel, M. A., Manzi, M., Cochran, B. & Baker, M. (2000). Prospective memory and aging: Forgetting intentions over short delays. *Psychology and Aging*, *15*, 671-683.
- Freeman, J. & Ellis, J. A. (2003). The Representation of Delayed Intentions: A Prospective Subject-Performed Task? *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 29 (5), 976-992.
- Galotti, K. M. (1994). *Cognitive Psychology in and out of the laboratory*. California: Brooks/Cole.
- Goschke, T. & Kuhl, J. (1993). Representation of intentions: Persisting activation in memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition,* 19, 1211-1226.
- Henry, J. D.; MacLeod, M. S., Phillips, L. H. & Crawford, J. R. (2004) A metaanalytic review of prospective memory and aging. *Psychology & Aging*. 19(1), 27-39.
- Hertzog, C., Dixon, R. A., Schulenberg, J. E., & Hultsch, D. (1987). On the differentiation of memory beliefs from memory knowledge: The factor structure of the metamemory in adulthood scale. *Experimental Aging Research*, *13* (2), 101-107.
- Hertzog, C., Hultsch, D. F. & Dixon, R. A. (1989). Evidence for the convergent validity of two self-report metamemory questionnaires. *Developmental Psychology*, 25(5), 687-700.
- Houaiss, A. (2001). *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva.

- Kliegel, M.; Martin, M., McDaniel, M. A. & Einstein, G. O. (2001). Varying the importance of a prospective memory task: Differencial effects across time and event-based prospective memory. *Memory*, 9 (1), 1-11.
- Kliegel, M., Ramuschkat, G. & Martin, M. (2003). Executive functions and prospective memory performance in old age: an analysis of event-based and time-based prospective memory [Resumo]. *Zeitschrift fur Gerontologie und Geriatrie*, 36(1), 35-41.
- Lachman, M. E. & Leff, R. (1989). Beliefs about intellectual efficacy and control in the elderly: A 5-year longitudinal study. *Developmental Psychology*, 25, 722-728.
- Lopes, E. J., Lopes, R. & Teixeira, J. F. (2004). A Psicologia Experimental cinquenta anos depois: A crise do paradigma do processamento de informação. *Paidéia Cadernos de Psicologia e Educação*, 27 (14), 17-26.
- Marsh, R. L., Hicks, J. L. & Hancock, T. W. (2000). On the interaction of ongoing cognitive activity and the nature of an event-based intention. *Applied Cognitive Psychology*, *14*, 29-41.
- Marsh, R., L., Hicks, J. L. & Watson, V. (2002). The dynamics of intention retrieval and coordination of action in event-based in prospective memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 28 (4), 652-659.
- McDaniel, M. A.; Glisky, E. L.; Rubin, S. R., Guynn, M. J. & Routhieaux, B. C. (1999). Prospective memory: A neuropsychological study. *Neuropsychology*, *13*, 103-110.
- McDaniel, M. A. & Einstein, G. O. (2000). Strategic and automatic processes in prospective memory retrieval: A multiprocess framework. *Applied Cognitive Psychology*, *14*, 127-144.
- McDonald, M. L., Gould, O. N. & Tychynski, D. (1999). Metamemory predictors of prospective and retrospective memory performance. *Journal of General Psychology*, 126 (1), 37-52.
- McDougall, G. J. & Kang, J. (2003). Memory self-efficacy and memory performance in older males. *International Journal of Men's Health*, May, 2003.
- Neisser, U. (1982). Memory: What are the important questions? Em U. Neisser (ed.), *Memory Observed*. San Francisco: Freeman.
- Parente, M. A. M. P.; Taussik, I. M., Ferreira, E. D. & Kristensen, C. H. (2005). Different patterns of prospective, retrospective, and working memory decline across adulthood. *Revista Interamericana de Psicologia*, 39(2), 231-238.

- Park, D. C.; Hertzog, C.; Kidder, D. P., Morrell, R. W. & Mayhorn, C. B. (1997). Effect of age on event-based and time-based prospective memory. *Psychology and Aging*, *12*, 314-327.
- Seeman, T.; McAvay, G.; Merrill, S., Albert, M. & Rodin, J. (1996). Self-efficacy beliefs and change in cognitive performance: MacArthur studies of successful aging. *Psychology and Aging*, 11 (3), 538–551.
- Seeman, T. E., Rodin, J. & Albert, M. (1993). Self-efficacy and cognitive performance in high-functioning older individuals: MacArthur Studies of Successful Aging. *Journal of Aging and Health*, *5*, 455–474.
- Shallice, T. (1988). From neuropsychology to mental structure. Cambridge: Cambridge University Press.
- Scholz, U.; Doña, B. G., Sud, S. & Schwarzer, R. (2002). Is general self-efficacy an universal construct? Psychometric findings from 25 countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 18 (3), 242-251.
- Smith, G.; Sala, S. D., Logie, R. & Maylor, E. A. (2000). Prospective and retrospective memory in normal aging and dementia: A questionnaire study. *Memory*, 8 (5), 311-321.
- Smith, R. E. (2003). The cost of remembering to remember in event-based prospective memory: Investigating the capacity demands of delayed intention performance. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 29, 347-361.
- Smith, R. E. & Bayen, U. J. (2004). A multinomial model of event-based prospective memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition.* 30(4),756-777.
- Suen, L. W., Morris, D. L. & McDougall, G. J. (2004). Memory Functions of Taiwanese American Older Adults. *Western Journal of Nursing Research*, 26 (2), 222-241.
- Tsujimoto, S. & Tayama, T. (2004). Independent mechanisms for dividing attention between the motion and the color of dynamic random dot patterns. *Psychological Research*, 68, 237–244.
- Uttl, B.; Graf, P., Miller, J. & Tuokko, H. (2001). Pro- and retrospective memory in late adulthood. *Consciousness and Cognition*, 10, 451-472.
- Welch, D. C. & West, R. L. (2005). Self-efficacy and mastery: Its application to issues of environmental control, cognition and aging. *Developmental Review*, 15, 150-171.

- West, R. & Craik, F. I. M. (1999). Age-related decline in prospective memory: The roles of cue accessibility and cue sensitivity. *Psychology and Aging*, *14*, 264-272.
- Wood, R. & Bandura, A. (1989). Impact of conceptions of ability on self-regulatory mechanisms and complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 407–415.

## Estudo 1

Estudo preliminar das propriedades psicométricas da versão em português do *Prospective and Retrospective Memory Questionnaire* (PRMQ)

#### Resumo

Falhas de memória são comuns no cotidiano. Contudo, elas podem indicar ocorrências de problemas cognitivos, principalmente entre os idosos. Este estudo apresenta a tradução e adaptação dos 16 itens do *Prospective and Retrospective Memory Questionnaire* (PRMQ) para avaliar auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva. A pesquisa contou com 642 participantes, com idade variando entre 16 e 81 anos, recrutados em uma universidade e em grupos comunitários. A análise fatorial exploratória dos dados do PRMQ apontou a validade de construto apenas para oito itens. Reconsiderando mais dois itens que apresentaram carga fatorial aceitável, foi composta uma escala de 10 itens. A correlação para validade convergente e discriminante foi realizada com o Questionário de Percepção Subjetiva de Queixas de Memória para idosos (MAC-Q), em uma amostra de 38 participantes idosos, com idade média de 69 anos. O PRMQ-10 apresentou validade e confiabilidade (α = 0,80), com boas perspectivas para uso em pesquisa.

Palavras-chave: falhas de memória, prospectiva, retrospectiva.

#### Abstract

Memory failures are common in daily life. However, it can indicate cognitive problems - mainly in elders. This study presents the translation and adaptation of the *Prospective and Retrospective Memory Questionnaire* (PRMQ), which measures prospective and retrospective self-report memory failures through 16 items. There were 642 participants aged between 16 and 81 years, contacted in a university and in community groups. The exploratory factor analysis pointed the construct validity for eight items. Reconsidering two items that showed acceptable factorial load, PRMQ was settle with 10 items. Convergent and concurrent validity was tested in a sample of 38 participants aged around 69 years, through the Elders' Subjective Perception of Memory Complaints Questionnaire (MACQ). As a result, the reduced PRMQ, with 10 items, showed both validity and confidence ( $\alpha = 0.80$ ). At this point, the questionnaire seems promising for research using.

Key Words: memory failures prospective, retrospective.

Falhas de memória podem estar ligadas a situações do futuro ou do passado. Dificuldades com as intenções que devem ser realizadas no futuro, dentro de um espaço de tempo curto ou longo, são denominadas de falhas de memória prospectiva (MP). Dificuldades na evocação de eventos e situações prévias são denominadas de falhas de memória retrospectiva (MR).

Questionários de auto-relato de falhas de memória são comumente utilizados em baterias de avaliação neuropsicológica, pois as queixas de memória constituem um dos elementos necessários para o diagnóstico de patologias, como no Déficit Cognitivo Leve. Questionários de auto-relato são utilizados para a obtenção de informações sobre percepções pessoais e são considerados instrumentos de fácil interpretação e preenchimento por pacientes, cuidadores e participantes de pesquisas (Crawford, Smith, Maylor, Sala & Logie, 2003).

Smith, Sala, Logie & Maylor (2000), desenvolveram um modelo para estudo de falhas de memória prospectiva (MP) e memória retrospectiva (MR), viabilizado através de um questionário de auto-relato, o *Prospective and Retrospective Memory Questionnaire* (PRMQ). Neste modelo, memória retrospectiva (MR) é aquela utilizada em situações relacionadas a fatos passados, tais como reconhecer um rosto familiar, recordar o nome de alguém ou lembrar o caminho para chegar a algum lugar. Memória prospectiva (MP), ou de intenção (Smith & cols., 2000), é aquela utilizada para realizar atividades no futuro que estão associadas a intenções prévias (Marsh, Hicks & Watson, 2002).

As memórias prospectivas são formadas por quatro fases, as quais envolvem a formação e execução de uma intenção futura. A primeira fase corresponde à codificação da intenção e assemelha-se à memória retrospectiva, sendo chamada de componente retrospectivo da intenção. A segunda fase abrange o intervalo, curto ou longo, entre a codificação e a lembrança da intenção. Essa fase é característica da memória prospectiva, distingue-a de processos como a resolução de problemas e vigilância, e representa o componente prospectivo da intenção (Brandimonte, Ferrante, Feresin & Delbello, 2001). Na terceira fase, a intenção é recordada e executada. Na quarta fase, a intenção deve ser cancelada (Parente, Taussik, Ferreria & Kristensen, 2005). A falta de cancelamento reativa a terceira fase, e a intenção pode ser novamente executada sem necessidade, como quando alguém volta para apagar a luz que já havia apagado. As memórias retrospectivas são formadas através do armazenamento, codificação e recuperação de eventos passados (Henry & cols., 2004).

O PRMQ (Smith & cols., 2000) foi elaborado para avaliar o auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva, em populações clínicas, em pessoas com déficits cognitivos, e em populações saudáveis. O seu desenvolvimento iniciou a partir da investigação de dois pontos principais: 1) das sugestões de que falhas de MP ocorriam mais freqüentemente em pacientes com Alzheimer do que falhas de MR, e 2) da hipótese de que falhas de MP são mais freqüentes do que falhas de MR durante o envelhecimento normal (Smith & cols., 2000).

O estudo de validação do PRMQ (Smith & cols., 2000) demonstrou que as variáveis demográficas de idade e gênero não influenciaram os escores do questionário (Crawford & cols., 2003), e a fidedignidade do PRMQ foi considerada bem aceitável para estudos grupais e individuais (Smith & cols., 2000). A estrutura do questionário compõe-se de três fatores principais: memória geral, memória prospectiva e memória retrospectiva. Todos os itens classificam um fator substancial comum de memória, a memória geral, e os itens de MP e de MR indicam os fatores de memórias específicos de cada escala. Assim, o PRMQ reflete um modelo tripartido, no qual a memória geral, a MP e a MR são os fatores latentes, e os itens do questionário são as variáveis manifestas.

O PRMQ (Smith & cols., 2000) é uma medida de auto-avaliação, e não uma medida direta de memória. Deve ser utilizado na quantificação de queixas, na identificação de questões relevantes para uma entrevista clínica, na formação de hipóteses clínicas (Smith & cols., 2000) e na investigação da associação de diferentes variáveis com o relato de falha de memória prospectiva ou retrospectiva (Crawford & cols., 2003).

Dos 16 itens do questionário, oito avaliam o auto-relato de falhas de memória prospectiva (intenções), e oito abordam o auto-relato de falhas de memória retrospectiva (eventos passados). Cada item de MP e MR é categorizado de acordo com duas subcategorias: de tempo (curto e longo prazo) e pista (interna ou externa). Assim, as escalas de auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva possuem o mesmo número de itens sobre memória de curto e longo prazo e memória com pista externa e pista interna. Cada um dos 16 itens apresenta três dimensões; por exemplo, o item 7 (Você esquece de comprar algo que você planejou comprar, como um cartão de aniversário, mesmo que você veja a loja?) avalia memória prospectiva, de longo prazo, com pista no ambiente (externa). O

escore geral máximo no PRMQ é 80 e representa um alto índice de queixas de memória; o escore geral mínimo é 16, para poucas queixas de memória.

Na memória prospectiva com pista externa, a lembrança da intenção está ligada a um indicador no ambiente, como um lembrete ou um sinal que representa o conteúdo da intenção. Um modelo de estudo experimental da memória prospectiva com pista externa requer que os participantes pressionem uma tecla específica do computador quando determinada palavra aparecer na tela, durante uma tarefa de memorização de palavras (Cherry & cols., 2001). Em contraste, os estudos com pista interna requerem a realização de uma intenção após certo período de tempo através de um indicador autogerado. Um exemplo é o estudo que examina o comportamento de verificação das horas no relógio e mede o tempo de latência da resposta, no intervalo da tarefa prospectiva (Einstein & cols., 1995).

As pistas, externas ou internas, são responsáveis pela estimulação da lembrança de uma ação (MP) ou de um evento (MR) (Smith & cols., 2000). Foi sugerido que os processos das MP com pista externa são mais automáticos e espontâneos e que os de MP com pista interna dependem mais de auto-iniciação e processamento consciente (Einstein & cols., 1995). Na memória prospectiva, intenções de curto prazo são ações que devem ser realizadas dentro de alguns minutos ou poucas horas; intenções de longo prazo são as que devem ser realizadas em alguns dias, meses ou anos. Na memória retrospectiva, eventos de curto prazo aconteceram há alguns dias ou poucos meses, e os de longo prazo são os que aconteceram há muitos meses ou anos.

Este estudo é um trabalho de tradução e adaptação, para uso em língua portuguesa, do *Prospective and Retrospective Memory Questionnaire* (PRMQ) (Smith & cols., 2000), colocando a disposição da comunidade um instrumento simples e sugestivo para a avaliação de auto-relatos de memória. O estudo também testou a validade de construto, convergente e discriminante do instrumento. A maioria dos questionários de auto-relato não distingue a memória prospectiva da retrospectiva. Por exemplo, o *Everyday Memory Questionnaire* (Sunderland, Harris & Baddeley, 1988) possui 28 itens, dos quais somente três avaliam a memória prospectiva, e o Teste de Percepção Subjetiva da Memória (MAC-Q) (Crook, Feher & Larrabee, 1992), que é utilizado em pesquisas com populações brasileiras (Argimon & Stein, 2005), possui apenas um item que avalia a memória prospectiva.

# Método

### **Participantes**

Os protocolos de pesquisa foram respondidos por 895 participantes. Os dados foram coletados em uma universidade privada e em instituições voltadas a atividades com grupos de terceira idade. Foram excluídos das análises participantes: com histórico de doença psiquiátrica (177), em tratamento para hipo ou hipertireoidismo (15), com auto-avaliação de saúde geral negativa (14), e com nível de escolaridade abaixo de quatro anos (12). Ainda, 35 protocolos não puderam ser analisados devido ao mal-preenchimento, caracterizado pela omissão de duas ou mais respostas. Os critérios de exclusão foram utilizados para fins de homogeneização dos dados e para evitar a interferência das condições adversas de saúde nos resultados das análises estatísticas. A amostra analisada constou de 642 participantes com idade entre 16 e 81 anos, média de 26,62 anos (Desvio Padrão: 13,89), escolaridade média de 13,82 anos (DP=3,02) e nível socioeconômico médio, segundo dados das instituições procuradas. Dos participantes, 63% eram do sexo feminino, 77,9% solteiros, tendo 87,9% deles avaliado a própria saúde positivamente, ou seja, como boa. Da amostra geral, foi formada uma sub-amostra com 38 participantes idosos, com idade entre 60 e 81 anos (média de 69,03 anos; DP = 5,28). Entre os idosos, a média de anos de educação foi 8,16 anos (DP=2,34), sendo 89,5% do sexo feminino, e 42,1 % viúvos. Desta sub-amostra, 54,1% disseram ter boa saúde. Os dados sociodemográficos de ambas as amostras são apresentados na tabela.

Tabela 1. Perfil Sociodemográfico das Amostras

		Amostra geral	Amostra de idosos
Número de participantes		642	38
Idade (M±DP)		$26,62 \pm 13,89$	$69,03\pm 5,28$
Anos de educação formal (M±DP)		$13,82\pm3,02$	$8,16\pm2,34$
Gênero (%)	Feminino	63	89,5
	Masculino	37	10,5
Estado Civil (%)	Solteiro(a)	77,9	13,2
	Casado(a)	13,5	23,7
	Separado(a)	2,7	15,8
	Viúvo(a)	3,6	42,1
	Outro	2,3	5,3
Percepção de saúde (%)	Boa	87,9	54,1
	Regular	12,1	45,9

Nota, M: Média, DP: Desvio Padrão

#### Instrumentos

Foram utilizados três instrumentos: Ficha de Dados Sociodemográficos; Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ) (Smith & cols., 2000), e Teste de Percepção Subjetiva de Memória (MAC-Q), (Crook, Feher & Larrabee, 1992). A Ficha de Dados Sociodemográficos foi elaborada para o levantamento das características amostrais: idade, sexo, estado civil, nível de escolaridade, nível socioeconômico, estado de saúde geral e histórico de doenças e hospitalizações. O Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ) de Smith e cols., (2000), contém 16 itens referentes à falhas cotidianas de memória, sendo oito de memória prospectiva e oito de memória retrospectiva. Cada item é seguido de uma escala *Likert* de cinco pontos: (1) nunca, (2) raramente, (3) algumas vezes, (4) frequentemente e (5) quase sempre. O escore máximo é de 80 pontos e reflete um alto índice de auto-relato de falhas de memória. O escore mínimo é de 16 pontos e corresponde a um baixo índice de auto-relato de falhas de memória. Um exemplo de item prospectivo é "Você esquece de compromissos se não for lembrado por outra pessoa ou por um lembrete, como um calendário ou agenda?" (item 5), e um exemplo de item retrospectivo "Você falha em reconhecer um lugar que você já tinha visitado antes?" (item 2). O Teste de Percepção Subjetiva da Memória (MAC-Q) de Crook, Feher & Larrabee, (1992), consta de seis itens que refletem situações abrangentes sobre o uso de memória atual, a serem comparadas com a memória aos 40 anos de idade. Os itens são avaliados segundo uma escala Likert de cinco pontos: muito melhor agora (1), um pouco melhor agora (2), sem mudança (3), um pouco pior agora (4) ou muito pior agora (5). O número máximo de pontos obtido no MAC-Q é 35 e reflete uma alta percepção de queixas; o mínimo de pontos é sete. Um item típico do MAC-Q é "Lembrar o nome de pessoas que acabou de conhecer" (item 1). O instrumento, utilizado apenas em participantes com idade entre 60 e 81 anos, serviu para testar a validade convergente e discriminante do PRMQ.

#### Procedimento

A aplicação dos instrumentos foi realizada coletivamente nos grupos previamente contatados. Os dados foram coletados em uma universidade privada e em instituições voltadas a atividades com grupos de terceira idade. Ao início de cada encontro, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido era lido e explicado, assim como os objetivos da pesquisa. Logo após, os participantes recebiam as orientações quanto ao preenchimento de cada instrumento. O PRMQ (Smith & cols., 2000) era descrito como um conjunto de questões sobre falhas de memória do cotidiano comuns a todas as pessoas. O MAC-Q (Crook, Feher & Larrabee, 1992), respondido apenas pelo grupo de idosos, era descrito como um questionário para comparação entre a memória aos 40 anos e a memória atual. O estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), e todos os participantes deram seu consentimento por escrito. Foram seguidas as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), conforme resolução 196/96, e do Conselho Federal de Psicologia (CFP), conforme resolução 016/2000.

#### Análise estatística

As variáveis sociodemográficas foram avaliadas pela frequência, média e desvio padrão. A Análise Fatorial Exploratória foi realizada através da extração dos Componentes Principais com rotação Varimax (Tabachnich & Fidell, 2001).

A fidedignidade do questionário e das escalas (memória prospectiva e retrospectiva) foi examinada através do coeficiente Alpha de Cronbach (Anastasi & Urbina, 2000). Testes de correlação bivariada foram utilizados na análise da Validade de Construto e Discriminante. As análises foram realizadas através dos pacotes estatísticos SPSS, versão 12 e foram considerados estatisticamente significativos os efeitos com p<0,05. Em termos de delineamento, o presente estudo caracteriza-se como transversal e correlacional.

#### Resultados

## Tradução do PRMQ

O instrumento foi traduzido para o português mediante a permissão do autor principal e dos co-autores do PRMQ (Smith & cols., 2000) (Tabela 2). Foram realizados procedimentos de *translation e back translation* e discussões no grupo de pesquisa a fim de realizar uma tradução adaptada à cultura (Fachel & Camey, 2000; Pasquali, 2001). As fases do processo de tradução e adaptação compreenderam: (1) Tradução do instrumento pelos autores da pesquisa e tradutor especialista; (2) Exame do instrumento e da tradução por grupo de psicólogos, fase correspondente à adaptação cultural; (3) *Back translation* para comparação com o instrumento original, fase na qual foram realizadas adaptações lingüísticas; (4) Análise do instrumento por grupo de psicólogos, fase correspondente ao teste da validade de face; (5) Aplicação em 40 alunos do curso de graduação em Psicologia, para a avaliação da aceitação do instrumento.

Com relação ao processo de tradução, alguns esclarecimentos se fazem necessários. Na terceira fase, o resultado da *back translation* revelou a necessidade da adaptação terminológica do item 11 ("Você confunde o lugar onde recém colocou alguma coisa, como uma revista ou óculos?"). O termo *mislay* foi traduzido como esquece e não como confunde, pois o item correspondia originalmente a uma variável retrospectiva e a adaptação facilitaria o entendimento dos respondentes. Na quarta fase, os 16 itens do PRMQ foram avaliados por dois juízes psicólogos que consideraram os itens apropriados e representativos do construto investigado. A versão em português brasileiro do PRMQ foi considerada, então, com validade de face. A avaliação da aceitação do instrumento, correspondente à quinta fase da tradução, foi realizada por uma entrevista coletiva com os alunos que responderam ao questionário, logo após

aplicação. Os 40 alunos que participaram dessa fase tinham entre 17 e 32 anos de idade (média de 19,27 anos e DP de 1,08 anos) e não apresentavam histórico de doença psiquiátrica. Por fim, foi considerado que o instrumento apresentou boa aceitabilidade e bom tempo de administração (20 minutos).

# Análises psicométricas

A validade de construto da versão em português do PRMQ (Smith & cols., 2000) foi investigada através de análise fatorial exploratória e das validades convergente e discriminante através de testes de correlação bivariada (Anastasi & Urbina, 2000). Os dados do PRMQ (Smith & cols., 2000) sofreram transformação raiz quadrada a fim de adequar as características da amostra às análises estatísticas. Para a análise fatorial, foram extraídos os componentes principais com rotação Varimax nos 16 itens do PRMQ (Smith & cols., 2000), em uma amostra de 642 participantes. Com um corte de 0,30 para inclusão de uma variável na interpretação de um fator, foram extraídos dois fatores. Duas variáveis de um total de 16 migraram das dimensões de origem e seis variáveis ficaram divididas entre as duas dimensões.

A análise fatorial realizada nos 16 itens explicou 40,84% da variância da amostra, com índice de fidedignidade Alpha de Cronbach igual a 0,87. O Fator I, formado por seis itens, foi chamado memória prospectiva, por envolver a maioria dos itens prospectivos: 1, 5, 9, 10, 11 e 12 (Tabela 3). O Fator II, composto por quatro itens, correspondeu à memória retrospectiva: itens 2, 4, 6 e 15. Dois itens não foram alocados como na versão original do instrumento. Os itens 9 e 11, originalmente considerados retrospectivos (Fator II), migraram de dimensão e agruparam-se no fator prospectivo (Fator I). Novas análises com a exclusão dos dois itens (9 e 11) melhoraram a variância acumulada (42,13%) e diminuíram a fidedignidade no PRMQ com 14 itens (Alpha de Cronbach igual a 0,85). Seis itens ficaram divididos entre os fatores prospectivo e retrospectivo: itens 4, 7, 8, 13, 14 e 16. Análises com a exclusão desses itens melhoraram a variância acumulada (49,87), mas diminuíram a fidedignidade do instrumento (Alpha de Cronbach igual a 0,75). Desse modo, a análise fatorial revelou que apenas oito itens da versão em português do PRMQ apresentaram validade de construto ideal na amostra investigada. Os itens 1, 3, 5, 10 e 12 perfizeram a dimensão prospectiva, e os itens 2, 6 e 15 a dimensão retrospectiva.

Tabela 2. Itens e Categorias do PRMQ

T.		Prospectiva	Curto prazo	
Item n°	Descrição do item	vs Retrospectiva	vs Longo prazo	Pista interna vs Pista externa
1	Você decide fazer alguma coisa em alguns minutos e então se esquece de fazê-la?	Prospectiva	Curto prazo	Pista interna
2	Você falha em reconhecer um lugar que você já tinha visitado antes?	Retrospectiva	Longo prazo	Pista externa
3	Você falha em fazer alguma coisa que você deveria fazer daqui a poucos minutos mesmo que ela esteja lá na sua frente, como tomar um remédio ou apagar o fogo da chaleira?	Prospectiva	Curto prazo	Pista externa
4	Você esquece alguma coisa que lhe foi contada alguns minutos antes?	Retrospectiva	Curto prazo	Pista interna
5	Você esquece de compromissos se não for lembrado por alguém ou por um lembrete, como um calendário ou agenda?	Prospectiva	Longo prazo	Pista interna
6	Você esquece de comprar algo que você planejou comprar, como um cartão de aniversário, mesmo quando você vê a loja?	Retrospectiva	Curto prazo	Pista externa
7	Você falha ao lembrar de coisas que aconteceram com você nos últimos dias?	Prospectiva	Longo prazo	Pista externa
8	Você repete a mesma história para a mesma pessoa em ocasiões diferentes?	Retrospectiva	Longo prazo	Pista interna
9	Ao pretende levar algo com você, antes de deixar uma sala ou sair para a rua, mas minutos depois deixa o que queria levar para trás, mesmo que esteja lá na sua frente?	Retrospectiva	Longo prazo	Pista externa
10	Você esquece o lugar onde recém colocou alguma coisa, como uma revista ou óculos?	Prospectiva	Curto prazo	Pista externa
11	Você falha em dar um recado ou um objeto que lhe pediram para entregar a um visitante?	Retrospectiva	Curto prazo	Pista interna
12	Você olha para algo sem notar que viu a mesma coisa momentos atrás?	Prospectiva	Longo prazo	Pista externa
13	Se você tentasse falar com um amigo ou parente que estava ausente, você esqueceria de tentar novamente mais tarde?	-	Cruto prazo	Pista externa
14	Você esquece o que você viu na televisão no dia anterior?	Prospectiva	Longo prazo	Pista interna
15	Você se esquece de falar pra alguém algo que você queria falar alguns minutos antes?	Retrospectiva	Longo prazo	Pista interna
16	1	Prospectiva	Curto prazo	Pista interna

Diante da redução do número de itens do questionário, principalmente para o Fator II, reconsiderou-se a inclusão dos itens 4 e 8 por terem apresentado as

maiores tendências para o fator retrospectivo. As análises foram refeitas e o instrumento ficou com cinco itens para cada fator, facilitando a comparação quantitativa entre o auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva. A análise fatorial da escala com dez itens, cinco em cada dimensão, apresentou uma variância acumulada de 47,42%, e um índice Alpha de Cronbach igual a 0,80. Sendo que as transformações dificultam a interpretação dos resultados (Callegari-Jacques, 2004), as mesmas seqüências de análises foram realizadas sem a utilização desse recurso. Os resultados provenientes das análises dos dados não transformados apresentaram as mesmas tendências e aproximadamente as mesmas significâncias das análises dos dados transformados (Tabela 3 e 4).

A Tabela 4 apresenta a distribuição das respostas aos itens na amostra geral e no grupo de idosos em separado. Percebe-se que os idosos obtiveram escores mais elevados de auto-relato de falhas em memória em geral, com uma única exceção no item 13. Esse item ("Você olha para algo sem notar que viu a mesma coisa momentos antes?", Retrospectivo de curto prazo e pista externa) ficou dividido entre os fatores prospectivo e retrospectivo e pode ter apresentado maiores escores na amostra geral por possível ligação com fatores de estresse, mais fortemente presentes na vida dos adultos. Uma média de 39, 19% da amostra geral identificou como "raras" as falhas de memória no cotidiano. Entre os idosos a maior média de concentração de auto-relato de falhas de memória foi "algumas vezes" (média 29,9%), indicando maior experiência de falhas de memória entre o grupo de pessoas com mais de 60 anos de idade.

A validação convergente e discriminante foi realizada através da correlação entre o MAC-Q com as escalas prospectiva e retrospectiva da versão em português do PRMQ (Smith & cols., 2000), chamada PRMQ-10 por possuir 10 itens, sendo cinco de cada escala. As análises foram realizadas no grupo de participantes com idade entre 60 e 81 anos (N= 38, M= 69,03  $\pm$  5,27).

Os escores do MAC-Q correlacionaram positivamente somente com a escala retrospectiva do PRMQ (Smith & cols., 2000) (r= 0,46, p<0,05). Essa correlação é considerada uma evidência de que a escala retrospectiva do PRMQ avalia, aproximadamente, o mesmo traço que o MAC-Q, ou seja, percepção de falhas de memória retrospectiva. A falta de correlação entre o MAC-Q e a escala prospectiva do PRMQ-10 indica a validade discriminante dessa escala no grupo de idosos (Tabela 5).

Tabela 3. Seqüência dos Componentes Extraídos das Análises Fatoriais (N=642)

Itens do	16:4	tona	Exclusão dos		Exclusão dos		Inclusão dos		Dados não		
PRMQ	10 10	16 itens		itens 9 e 11		itens divididos		itens 4 e 8		transformados*	
TRWQ	Fator 1	Fator 2	Fator 1	Fator 2	Fator 1	Fator 2	Fator 1	Fator 2	Fator 1	Fator 2	
1	,583		,638		,683		,664		,664		
2		,609		,565		,638		,557		,536	
3	,494	,349	,550		,608		,597		,625		
4		,552	,317	,537			,327	,572	,325	,579	
5	,522		,577		,615		,602		,612		
6		,700		,736		,803		,722		,726	
7	,414	,378	,441	,361							
8	,386	,543	,391	,545			,366	,568	,390	,557	
9	,517										
10	,713		,699		,711		,708		,719		
11	,720										
12	,673		,701		,702		,700		,715		
13	,417	,386	,401	,403							
14	,442	,356	,493	,311							
15		,662		,659		,696		,696		,699	
16	,593	,338	,622	,311							

Nota. \* Resultado da mesma seqüência de análises nos dados não transformados.

Tabela 4. Freqüência das Respostas ao PRMQ (N=642)

Percentuais das respostas (%)												
Itens do PRMQ	1. Nunca 2. Raramente		3. Algun vezes	<ul><li>3. Algumas</li><li>vezes</li><li>4.</li><li>Freqüentemente</li></ul>			5. Quase	sempre	Médias e des	Médias e desvios padrão		
TRIVIQ	Geral	Idoso	Geral	Idoso	Geral	Idoso	Geral	Idoso	Geral	Idoso	Geral	Idoso
1	6,9	7,9	33,9	18,4	50,5	55,3	6,0	2,6	2,7	15,8	2,64±0,80	3,00±1,09
2	43,6	37,8	44,8	32,4	9,0	18,9	1,8	5,4	0,8	5,4	1,71±0,76	$2,08\pm1,14$
3	24,5	10,8	41,4	27,0	26,3	37,8	6,5	18,9	1,4	5,4	2,19±0,92	$2,81\pm1,05$
4	25,3	27,0	39,6	27,0	26,7	27,0	7,0	16,2	1,3	2,7	2,19±0,94	2,41±1,14
5	24,5	25,0	40,5	33,3	26,4	30,6	6,3	2,8	2,3	8,3	2,21±0,95	2,36±1,15
6	45,3	27,8	36,3	33,3	13,6	19,4	3,7	8,3	1,0	11,1	1,79±0,88	2,42±1,29
7	37,9	30,6	35,9	33,3	21,2	22,2	3,8	2,8	1,2	11,1	1,95±0,92	2,31±1,26
8	29,5	41,7	38,2	11,1	24,8	36,1	6,6	5,6	0,9	5,6	2,11±0,93	2,22±1,22
9	30,4	30,6	37,9	25,0	25,0	30,6	5,5	11,1	1,1	2,8	2,09±0,93	2,31±1,11
10	16,9	13,9	36,9	30,6	36,5	36,1	8,1	13,9	1,5	5,6	2,40±0,91	2,67±1,06
11	13,9	13,9	36,1	11,1	35,5	36,1	10,7	19,4	3,8	19,4	2,54±0,98	$3,19\pm1,28$
12	20,1	29,7	44,3	29,7	28,2	21,6	5,2	8,1	2,3	10,8	2,25±0,91	2,41±1,30
13	36,0	55,6	39,9	16,7	20,1	16,7	3,5	8,3	0,5	2,8	1,92±0,86	1,86±1,15
14	33,0	16,2	41,9	45,9	20,9	27,0	3,1	5,4	1,2	5,4	1,98±0,87	$2,38\pm1,01$
15	32,5	40,5	39,8	16,2	21,8	27,0	4,6	10,8	1,2	5,4	2,02±0,91	2,24±1,25
16	10,5	16,7	39,7	30,6	40,2	36,1	8,5	8,3	1,1	8,3	2,50±0,83	2,61±1,12
Médias	26,87	26,60	39,19	26,35	26,67	29,90	5,68	9,24	1,54	7,87	2,15±0,89	2,45±1,16

Tabela 5. *Teste de Validade Convergente e Discriminante (N=38)* 

	1	2	3
1. Relato de falhas de memória (PRMQ-10)	-		
2. Escala Prospectiva	,912**	-	
3. Escala Retrospectiva	,935**	,731**	-
4. MAC-Q	,360	,329	,461*

Nota. \*\* Correlação é significativa ao nível p<0,01 (2-tailed).

O PRMQ (Smith & cols., 2000) na versão em português com 10 itens apresentou fidedignidade no grupo de idosos segundo os índices de consistência interna: Alpha de Cronbach igual a 0,87 no PRMQ total, 0,78 na escala prospectiva, 0,76 na retrospectiva, assim como o MAC-Q, Alpha igual a 0,86. Na amostra geral, o índice de fidedignidade Alpha de Croncach foi: 0,80 no PRMQ-10; 0,74 na escala prospectiva, e 0,68 na escala retrospectiva. O cálculo do escore geral do PRMQ-10 representa a quantificação do relato de falhas de memória em geral, e pode ser realizado a partir da soma de todos os itens que compõem a escala, ou seja, dos itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 e 15. O escore da escala prospectiva pode ser calculado através da soma dos itens 1, 3, 5, 10 e 12, e o escore da escala retrospectiva através da soma dos itens 2, 4, 6, 8 e 15.

#### Discussão

O processo de tradução e adaptação cultural abrangeu etapas importantes para a análise da pertinência e utilização do PRMQ na versão em português. Essas fases de análise do instrumento são evidenciadas como necessárias para o uso de instrumentos originados em outras culturas (Pasquali, 2001). Sendo que os resultados da análise de construto revelaram que vários itens não discriminaram as dimensões estruturais do PRMQ (prospectiva e retrospectiva), frisa-se a necessidade das fases de tradução e adaptação serem novamente avaliadas antes de posteriores pesquisas sobre a validade de construto.

<sup>\*</sup> Correlação é significativa ao nível p<0,05 (2-tailed).

As propriedades do PRMQ versão em português permaneceram semelhantes às do instrumento original, pois a metade dos itens (oito) formou dois fatores distintos, de acordo com as dimensões apresentadas por Smith e cols. (2000). A distribuição dos itens em dois fatores apontou para a distinção entre os processos subjacentes à memória prospectiva e retrospectiva, e a possibilidade dessa diferença ser representada semanticamente (Brandimonte & cols., 2001; Parente & cols., 2005).

Porém, os itens que migraram de fator, nove e 11, descrevem situações de uso de memória teoricamente congruentes com o fator que representam, conforme foi verificado através da validade de face realizada previamente à coleta de dados. O item nove não foi alterado na tradução para o português, e os participantes não apresentaram dificuldade de interpretação. O item 11 foi adaptado, fato que pode ser a causa da migração de dimensão. Neste item, a substituição da palavra confunde pela palavra esquece reforça o vínculo teórico da variável ao conceito de memória retrospectiva e assegura a validade de face do instrumento. Sendo que falhas de memória prospectiva ocorrem mais comumente do que falhas de memória retrospectiva (McDaniel & Einstein, 2000), esse padrão pode ter influenciado a formação dos fatores no modelo do PRMQ na versão em português. A situação descrita no item 11 pode ter sido interpretada como mais propensa à ocorrência de falhas do que seria com o verbo *confunde*.

Uma hipótese geral para a migração dos dois itens aponta para o autorelato de falhas mais pronunciadas nesses itens em relação aos outros itens retrospectivos. Ou seja, os itens retrospectivos que descrevem situações nas quais ocorrem muitas falhas (nove e 11) aproximaram-se dos itens prospectivos, nos quais são esperadas, teoricamente, freqüências de falhas mais altas. Outras hipóteses para a migração dos itens apontam para a má construção das frases no instrumento original, má tradução e adaptação na língua portuguesa, ou para a impossibilidade de generalização do construto em diferentes línguas através dessas variáveis. Neste último caso seria necessário construir novos itens para um instrumento em português com os fundamentos teóricos que embasam o PRMQ.

Os primeiros resultados da análise fatorial dos 16 itens do PRMQ revelaram que os itens nove e 11 não devem ser utilizados, pois não apresentaram validade de construto na versão em português. A realização de novas análises causou uma nova alocação das variáveis nas dimensões prospectiva e retrospectiva. O item três que estava dividido ficou alocado no fator

correspondente ao modelo original (prospectivo) e o item quatro que era característico do fator retrospectivo apresentou uma tendência de divisão entre os fatores. Sendo que itens divididos diminuem a fidedignidade e a validade de construto da escala, novas análises foram realizadas após a exclusão dos itens divididos.

A análise realizada com os oito itens que apresentaram validade de construto confirmou a eficácia da escala para quantificar auto-relato de falhas de memória a partir de duas dimensões de memória, prospectiva e retrospectiva. Análises realizadas com o acréscimo de dois itens divididos apontaram para a contribuição desses nas duas dimensões, uma vez que a performance das outras variáveis não foi afetada significativamente.

A partir desses resultados, aconselha-se o uso do PRMQ com 10 itens (PRMQ-10), sendo cinco itens prospectivos e cinco retrospectivos, até que novas pesquisas investiguem os itens que não apresentaram validade de construto na versão em português. Salienta-se que o PRMQ-10 possui dois itens retrospectivos que possuem somente validade de face, e uma tendência para o fator retrospectivo. A interpretação dos escores produzidos pelo PRMQ-10 versão em português deve ser realizada com cautela, principalmente quanto à dimensão retrospectiva.

A redução do número de itens do PRMQ impossibilitou a avaliação do relato de falhas de memória quanto às subdimensões do questionário: de tempo (curto e longo prazo) e pista (externa e interna) (Einstein & cols., 1995; Smith & cols., 2000). O diferente número de itens em cada escala, provocado pela exclusão de itens do PRMQ, impediu a avaliação dessa faceta do instrumento. A utilização de dados provenientes das subdimensões representa uma potencialidade do PRMQ que pode ser utilizada a partir da continuidade de aperfeiçoamento e adaptação do questionário.

A correlação específica entre a escala retrospectiva do PRMQ-10 com o MAC-Q apontou para a validade convergente da escala retrospectiva, e para a validade discriminante da escala prospectiva do PRMQ-10 na versão em português. Salienta-se que esses resultados foram encontrados entre o grupo de idosos (60 a 81 anos). A partir da apresentação dos índices prévios de validade e fidedignidade do PRMQ-10 e suas escalas, o instrumento pode ser utilizado na sua versão em português com dez itens, desde que ressaltado a fato do processo de adaptação estar incompleto. O PRMQ-10 pode ser utilizado em triagens, hospitais

e em pesquisas sobre auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva em populações de língua portuguesa. Em especial, o PRMQ-10 avalia o relato de falhas de memória prospectiva, não contemplada por nenhum instrumento disponível em português anteriormente.

A adaptação cultural de instrumentos visa conservar as características originais dos mesmos, pois interessa a realização de uma adaptação e não a construção de um instrumento novo (Pasquali, 2001). As características psicométricas do PRMQ devem ser investigadas em populações clínicas e com cuidadores de idosos em investigações posteriores. Para que o instrumento seja respondido por cuidadores, os itens devem ser reescritos na terceira pessoa, a fim de que seja avaliada a percepção de quem cuida dos idosos. Outros tipos de validade e fidedignidade também podem ser testados, como a validade empírica, validade clínica, e a fidedignidade teste-reteste.

#### Referências

- Anastasi, A. & Urbina, S. (2000). *Testagem Psicológica*. (M. A.V. Veronese, Trad.). Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- Argimon, I. L. & Stein, L. M. (2005). Habilidades cognitivas em indivíduos muito idosos: um estudo longitudinal. *Caderno de Saúde Pública do Rio de Janeiro*, 21(1), 64-72.
- Brandimonte, M.A.; Ferrante, D., Feresin, C. & Delbello, R. (2001). Dissociating prospective memory from vigilance process. *Psicológica*, 22, 97-113.
- Callegari-Jacques, S. M. (2004). *Bioestatística: Princípios e Aplicações*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Cherry, K. E.; Martin, R. C.; Simmons-D'Gerolamo, S. S.; Pinkston, J. B., Griffing, A. & Gouvier, W. D. (2001). Prospective remembering in younger and older adults: Role of the prospective cue. *Memory*, *9*, 177-193.
- Crook, T. H., Feher, E. P. & Larrabee, G. J. (1992). Assessment of memory complaints. Em Age-associated memory impairment: The MAC-Q. *Intern Psychogeriatry*, *4*, 165-176.
- Crawford, J. R.; Smith, G.; Maylor, E. A., Sala, S. D. & Logie, R. H. (2003). The Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ): Normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *Memory*, *11*(3), 261-275.
- Einstein, G. O.; McDaniel, M. A.; Richardson, S. L., Guynn, M. J. & Cunfer, A. R. (1995). Aging and prospective memory: Examining the influences of self-initiated retrieval processes *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 21*, 996-1007.
- Fachel, J. M. G. & Camey, S. (2000). Avaliação psicométrica: a qualidade das medidas e o entendimento dos dados. Em J. A. Cunha (Org.), *Psicodiagnóstico V.* Porto Alegre: Artmed.
- Henry, J. D.; MacLeod, M. S., Phillips, H. & Crawford, J. R. (2004). A metaanalytic review of prospective memory and aging. *Psychology and Aging*, 19(1), 27-39.
- Marsh, R., L., Hicks, J. L. & Watson, V. (2002). The dynamics of intention retrieval and coordination of action in event-based in prospective memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 28(4), 652-659.

- McDaniel, M. A. & Einstein, G. O. (2000). Strategic and automatic processes in prospective memory retrieval: A multiprocess framework. *Applied Cognitive Psychology*, *14*, 127-144.
- Parente, M. A. M. P.; Taussik, I. M., Ferreira, E. D. & Kristensen, C. H. (2005). Different patterns of prospective, retrospective, and working memory decline across adulthood. *Revista Interamericana de Psicologia*, 39(2), 231-238.
- Pasquali, L. (2001). *Técnicas de exame psicológico: TEP: manual.* São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Smith, G.; Sala, D. S., Logie, R. & Maylor, E. A. (2000). Prospective and retrospective memory in normal aging and dementia: A questionnaire study. *Memory*, 8(5), 311-321.
- Sunderland, A., Harris, J. E. & Baddeley, A. D. (1988). Do laboratory tests predict everyday memory? A neuropsychological study. *Journal of Verbal Learning and verbal Behavior*, 22, 341-357.
- Tabachnich, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

# Estudo 2 Percepção de auto-eficácia e auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva

#### Resumo

A percepção de auto-eficácia geral em jovens e idosos serviu de base para o estudo das diferenças entre o auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva. Uma amostra de 642 participantes, com idade entre 16 e 81 anos (26,62±13,89), respondeu ao Questionário Sociodemográfico, à Escala de Auto-eficácia Geral Percebida (EAEGP), e ao Questionário de Memória Prospectiva e Retrospectiva (PRMQ-10). De acordo com os resultados obtidos, auto-eficácia geral apresentou maior correlação com o auto-relato de falhas de memória prospectiva, e idade e escolaridade com o auto-relato de falhas de memória retrospectiva. Como resultado adicional, verificou-se que existem pontos de reciprocidade entre auto-relato de falhas de memória e resultados de desempenho em tarefas de memória, os quais assinalam uma maior vinculação entre as dimensões de auto-eficácia e memória prospectiva.

Palavras-chave: auto-eficácia geral, memória, auto-relato.

## Abstract

The general perception of self-efficacy in young and old people was taken as the basis for the study of the differences among self-reported prospective and self-reported retrospective memory. The participants were 642 aged between 16 and 81 years old (26,62±13,89), who have answered the Sociodemographic Questionnaire, the General Perception of Self-efficacy Scale (GPSES), and the Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ-10). Self-efficacy presented higher correlation with prospective self-reported memory failures while years of formal education and age correlated with retrospective self-reported memory failures. As a further result it was verified reciprocity between memory complaints and experimental results of memory tasks, which have pointed out a strong association between self-efficacy and prospective memory dimensions.

Key words: general self-efficacy, memory, self-report.

Devido ao declínio cognitivo relativo à idade, as falhas de memória são mais preocupantes entre os idosos. Um dos aspectos que podem influenciar o uso da memória é a auto-eficácia pessoal. Portanto, falhas de memória podem estar vinculadas a um baixo nível de auto-eficácia de memória (Comijs & cols., 2002), ou indicarem processos degenerativos como Declínio Cognitivo Leve, Alzheimer e Parkinson.

Auto-eficácia de memória é um dos aspectos da meta-memória e designa um sistema de crenças dinâmico, auto-avaliativo com relação à competência e confiança na memória pessoal (Eccles & Wigfield, 2002). A teoria da auto-eficácia estabelece que ações e emoções induzidas por determinadas situações são parcialmente mediadas pela percepção de auto-eficácia (Bandura, 1977). As crenças de auto-eficácia determinam sentimentos, pensamentos e comportamentos por meio da sua influência nos processos cognitivos, motivacionais, afetivos e na seleção de ambientes (Bandura, 1994). O conceito de auto-eficácia já foi investigado nas suas interações com demandas sociais implícitas (Telch & Bandura, 1982), processos cognitivos (Bandura, 1989), promoção de saúde (Bandura, 1998), escolha vocacional (Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 2001), e nas relações com a teoria de *locus* de controle (Bandura & Locke, 2003).

Nesse sentido, pesquisas demonstraram que idosos tendem a ter autoeficácia de memória mais baixa do que adultos jovens (Hertzog, Dixon,
Schulenberg & Hultsch, 1987), fato que pode estar relacionado a uma imagem
social negativa do envelhecimento (Levy, 1996). A auto-eficácia de memória
parece influenciar positivamente as habilidades de memória (Berry, West &
Dennehey, 1989; Carneiro & Falcone, 2004; McDougall & Kang, 2003; Seeman,
Rodin & Albert, 1993; Welch & West, 2005), pois quanto maior a auto-eficácia
de memória de um indivíduo, tanto melhor suas habilidades nas tarefas que
envolvem a memória.

Outro estudo apontou que queixas de memória podem estar relacionadas à baixa auto-eficácia de memória, porém não ao reduzido desempenho de memória (Comijs & cols., 2002). A investigação da percepção de idosos sem declínio cognitivo sobre aspectos de personalidade, saúde física e afetividade, encontrou uma associação entre baixa auto-eficácia e desempenho de memória, com sintomas de ansiedade e entre nível de escolaridade e queixas de memória. Esses resultados indicaram que pessoas com mais anos de escolaridade tendem a perceber melhor a mudança de qualidade no desempenho cognitivo e queixas de

memória podem refletir um estado geral de bem-estar diminuído. Estas pesquisas investigaram somente a memória retrospectiva (MR), memória utilizada em situações relacionadas a fatos passados, tais como recordar o nome alguém, reconhecer um lugar. Não consideraram, portanto, a memória prospectiva (MP), ou de intenção (Smith, Sala, Logie & Maylor, 2000), que é utilizada na realização de atividades no futuro associadas a intenções prévias (Marsh, Hicks & Watson, 2002). Um exemplo de memória prospectiva seria lembrar de pegar o filho na escola ao final do dia.

Entre os poucos estudos de auto-eficácia de memória que avaliaram a memória prospectiva, além da retrospectiva, está o de McDonald, Gould e Tychynski (1999). Esta pesquisa evidenciou a influência significativa da auto-eficácia de memória sobre o desempenho de memória prospectiva, e a ausência dessa influência sobre o desempenho da memória retrospectiva. Ainda, percepções de melhor capacidade de memória, estabilidade e ansiedade associaram-se com melhor desempenho em tarefas de memória prospectiva baseadas no tempo, ou seja, naquelas em que a lembrança da intenção ocorre após certo período. Tais resultados indicam que tarefas de memória prospectiva devem ser incluídas em investigações sobre o papel das crenças no desempenho de idosos.

Para Bandura (1989), a auto-eficácia é sempre específica, ou seja, relacionada diretamente a determinado domínio ou situação particular de funcionamento, como a memória. Para Scholz, Doña, Sud e Schwarzer (2002), a auto-eficácia pode ser geral e referir-se a uma autoconfiança global na habilidade pessoal sobre um grande número de demandas ou situações (Sherer & Maddux, 1982; Scholz & cols., 2002). Esses autores concordam com o postulado inicial de Bandura, mas apresentam um modelo em que o grau de especificidade ou generalidade varia segundo o contexto, correspondendo a uma confiança global em habilidades pessoais sobre um grande número de situações. Ao aumentar-se o nível de generalidade das perguntas sobre a auto-eficácia nos questionários desse construto, um amplo conjunto de diferentes crenças pode ser examinado (Scholz & cols., 2002).

O modelo de auto-eficácia geral foi desenvolvido e viabilizado para pesquisas através da Escala de Auto-Eficácia Geral Percebida (EAEGP) por Matthias Jerusalem e Ralf Schwarzer, em 1979. A escala consistia em um instrumento com 20 itens, e em 1981 o número de itens foi reduzido para 10, e a

escala foi adaptada para 28 idiomas. Posteriormente, Scholz e cols. (2002) investigaram as propriedades psicométricas e avaliaram o construto de autoeficácia geral em 25 países. A tradução do instrumento para várias línguas foi sensível à cultura, e a estrutura da escala foi conservada, fatores importantes quando se trabalha com um instrumento unidimensional. No Brasil, a EAEGP (Scholz & cols., 2002) foi traduzida e validada por Teixeira e Dias (2005).

Pesquisas que avaliaram a readaptação de indivíduos que passaram por longos períodos de estresse apontaram que a auto-eficácia geral influencia na retomada do curso de vida (Cavanaugh & Green, 1990). Em um estudo com pacientes cardíacos, os pacientes que obtiveram escores altos em auto-eficácia geral apresentaram melhor recuperação uma semana após a cirurgia e melhor qualidade de vida um ano mais tarde em comparação com os pacientes com baixa auto-eficácia geral (Schröder, Schwarzer & Konertz, 1998). Um estudo com refugiados alemães revelou que os indivíduos com alto nível de auto-eficácia geral eram mais saudáveis, melhor integrados socialmente e mais freqüentemente empregados dois anos após a transição estressante do que o grupo com baixo nível de auto-eficácia geral (Schwarzer, Hahn & Jerusalem, 1993).

Sendo que as queixas de falhas de memória podem estar relacionadas à baixa auto-eficácia de memória e não ao desempenho real (Comijs & cols., 2002), e que a auto-eficácia de memória parece influenciar somente o desempenho de memória prospectiva, e não da memória retrospectiva (McDonald, Gould & Tychynski, 1999), questionou-se qual seriam as interações entre auto-eficácia geral e o auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva. O presente estudo analisa a interferência de fatores sociodemográficos e do nível de auto-eficácia geral no auto-relato de falhas de memória geral, prospectiva e retrospectiva, segundo o PRMQ-10, versão em português (Smith & cols., 2000). Investiga, igualmente, a variância no auto-relato das falhas de memória entre grupo de idosos e não idosos e segundo o nível de auto-eficácia (baixa e alta).

#### Método

## **Participantes**

A amostragem foi intencional e ficou composta por 642 participantes, com idade entre 16 e 81 anos (média  $\pm$  DP: 26,6  $\pm$  13,9 anos), com 4 a 25 anos de educação formal (13,8  $\pm$  3,0), sendo a maioria do sexo feminino (63%), solteiros

(77,9%), de nível socioeconômico médio. Foram critérios de exclusão do estudo: histórico de hospitalização ou de uso de medicamento psiquiátrico, tratamento para hipo ou hipertireoidismo e percepção de saúde como má. Esses critérios foram estabelecidos a fim de formar uma amostra de participantes saudáveis e com características homogêneas. O perfil sociodemográfico da amostra é apresentado na Tabela 1 do primeiro artigo (p. 38).

#### Instrumentos

Os participantes receberam uma Ficha de Dados Sociodemográficos, a versão em português do Questionário de Memória Prospectiva e Retrospectiva (PRMQ-10) (Smith & cols., 2000), e a Escala de Auto-Eficácia Geral Percebida (EAEGP) (Scholz & cols., 2002; Teixeira & Dias, 2005). A Ficha de Dados Sociodemográficos foi elaborada a fim de caracterizar a população. Essa ficha forneceu informações sobre idade, sexo, anos de educação formal e estado de saúde geral. A versão em português do Questionário de Memória Prospectiva e Retrospectiva (PRMQ-10) (Smith & cols., 2000) avalia o auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva através de 10 perguntas referentes à situações de uso cotidiano da memória. Dos 10 itens, cinco referem-se à memória prospectiva e cinco à memória retrospectiva. Cada item é seguido de uma escala Likert de cinco pontos: (1) nunca, (2) raramente, (3) algumas vezes, (4) frequentemente e (5) quase sempre. O escore máximo é 50 pontos, e reflete um alto índice de queixas de memória, e o escore mínimo é 10, para um baixo índice de queixas de memória. O instrumento em português apresentou fidedignidade (a = 0,80, no PRMQ geral com dez itens;  $\alpha$ = 0,74, na escala prospectiva, e  $\alpha$ = 0,68, na escala retrospectiva) e validades de construto, convergente e discriminante (Benites & Gomes, 2007). A Escala de Auto-Eficácia Geral Percebida (EAEGP) (Scholz & cols., 2002; Teixeira & Dias, 2005) consta de 10 itens sobre opiniões que as pessoas podem ter a respeito de si mesmas. Um item típico desta escala é: "Se estou com problemas, geralmente encontro uma saída" (item 1). Cada frase deve ser avaliada de 1, para nem um pouco verdadeiro, até 4, para exatamente verdadeiro. O número máximo de pontos é 44 e traduz uma auto-eficácia geral alta; o escore mínimo obtido através da escala é 11 e reflete uma auto-eficácia geral baixa. Testes de validade da EAEGP em uma amostra brasileira sugeriram a unidimensionalidade do construto auto-eficácia geral e boa consistência interna da escala ( $\alpha = 0.81$ ) (Teixeira & Dias, 2005).

# Delineamento e procedimento

Este é um estudo de corte transversal e delineamento correlacional, cujos participantes foram contatados em uma universidade particular e em grupos de convivência. Os instrumentos foram aplicados em sessões únicas, coletivas, com duração de uma hora em média.

Ao início de cada encontro, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi lido e explicado. Logo após, os participantes tomaram conhecimento dos objetivos da pesquisa e receberam orientações quanto ao preenchimento dos instrumentos. O PRMQ-10 (Smith & cols., 2000) foi descrito como um conjunto de questões sobre falhas de memória do cotidiano comuns a todas as pessoas e a EAEGP (Scholz & cols., 2002; Teixeira & Dias, 2005) como um conjunto de questões sobre a percepção de si mesmo na maior parte do tempo.

Os dados foram analisados através de regressão múltipla, usando-se escores de auto-relato de falhas de memória geral, prospectiva e retrospectiva do PRMQ-10 (Smith & cols., 2000) como variáveis dependentes, analisados um de cada vez, e escores da EAEGF (Scholz & cols., 2002) como variáveis independentes. Posteriormente, foram realizadas análises de regressão múltipla caracterizadas como análises de covariância, devido a adição de variáveis categóricas binárias (idoso/não idoso e baixo/alto nível de auto-eficácia) (Tabachnich & Fidell, 2001).

O estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CEP/UFRGS Nº 2005425). Foram seguidas as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), conforme resolução 196/96, e do Conselho Federal de Psicologia (CFP), conforme resolução 016/2000. Todos os participantes deram seu consentimento por escrito após serem esclarecidos sobre os procedimentos da pesquisa.

#### Resultados

Foram realizadas três análises em separado, nas quais as variáveis independentes (auto-eficácia geral, idade e anos de escolaridade) foram adicionadas aos modelos segundo o grau de correlação com a variável dependente (auto-relato de falhas de memória geral, prospectiva e retrospectiva) (Tabelas 2 a 4). A análise de regressão hierárquica foi realizada a fim de determinar se idade e anos de educação melhoravam a predição do auto-relato de falhas de memória (geral, prospectiva e retrospectiva), predita pelo escore de auto-eficácia geral. A fim de melhorar a normalidade, linearidade e homocedasticidade dos resíduos, os dados da medida de auto-relato de falhas de memória (PRMQ-10) sofreram transformação raiz quadrada.

Tabela 2. Correlações, Médias e Desvio Padrão do Auto-relato de Falhas de Memória Geral (N= 642)

	1	2	3	4
1. Auto-relato de falhas de memória geral	-			
2. Auto-eficácia geral	-0,25**	-		
3. Idade	0,14**	0,08*	-	
4. Anos de educação	-0,10**	0,04	-0,21**	-
Média	14,4	32,5	25,6	14, 0
Desvio Padrão	1,8	4,5	12,5	2,8

Nota. \*\*Correlação é significativa ao nível p<0,01 (2-tailed).

<sup>\*</sup> Correlação é significativa ao nível p<0,05 (2-tailed).

Tabela 3. Correlações, Médias e Desvio-padrão do Auto-relato de Falhas de Memória Prospectiva (N= 642)

1	2	3	4
-			
-0,23**	-		
0,08*	0,08*	-	
-0,06	0,39	-0,25**	-
7,62	32,51	25,94	13, 98
0,99	4,49	13,00	2,85
	-0,23** 0,08* -0,06 7,62 0,99	-0,23** - 0,08* 0,08* -0,06 0,39  7,62 32,51 0,99 4,49	-0,23** - 0,08* 0,08*0,06 0,39 -0,25**  7,62 32,51 25,94 0,99 4,49 13,00

Nota. \*\*Correlação é significativa ao nível p<0,01 (2-tailed).

Após a entrada de todas as variáveis, as mesmas explicaram 9% do autorelato de falhas de memória em geral; 6% do auto-relato de falhas de memória prospectiva, e 8% do auto-relato de falhas de memória retrospectiva. Na análise do auto-relato de falhas de memória em geral, após a primeira fase, auto-eficácia geral explicou 6,1%, a adição da idade explicou 8,6%, e a adição de anos de escolaridade não resultou em um incremento significativo (p>0,05). Na análise do auto-relato de falhas de memória prospectiva, a adição da variação auto-eficácia na equação resultou em uma explicação de 4,9%, a adição de idade explicou 5,7% e a adição de escolaridade novamente não foi significativa (p>0,05) para a mudança do F. Na análise do auto-relato de falhas de memória retrospectiva, auto-eficácia geral explicou 4,4% das falhas retrospectivas auto-relatadas, a adição das variáveis idade e escolaridade explicou 7,8% e 8,3%, respectivamente (Tabela 5).

<sup>\*</sup> Correlação é significativa ao nível p<0,05 (2-tailed).

Tabela 4. *Correlações, Médias e Desvio-padrão do Auto-relato de Falhas de Memória Retrospectiva (N= 642)* 

	1	2	3	4
1. Auto-relato de falhas de memória retrospectiva	-			
2. Auto-eficácia geral	-0,214*	-		
3. Idade	0,17*	0,08*	-	
4. Anos de educação	-0,12*	0,04	-0,21*	-
Média	6,82	32,51	25,66	14, 03
Desvio Padrão	1,03	4,50	12,51	2,78

Nota. \*Correlação é significativa ao nível p<0,01 (2-tailed).

A análise de covariância do auto-relato de falhas de memória entre grupo de idosos (acima de 60 anos) e não idosos (entre 16 e 59 anos) foi realizada através da inclusão de uma variável qualitativa binária "grupo etário" na análise de regressão múltipla. Sendo que idosos tendem a ter auto-eficácia mais baixa do que adultos jovens (Hertzog, Dixon, Schulenberg & Hultsch, 1987; Levy, 1996), o nível de auto-eficácia geral foi utilizado como covariável nessas análises. Pode-se, então, investigar estritamente a variação do auto-relato de falhas em idosos e não idosos, sem a mediação das variações da auto-eficácia geral. As equações encontradas foram: para o relato de falhas de memória em geral (R<sup>2</sup>= 0,07, p<0.01), y(idosos)=(17.7+0.6=18.3)-0.1x e y(não idosos)=17.6-0.1x. Para orelato de falhas de memória prospectiva (R<sup>2</sup>= 0,06, p>0,05), y(idosos)= 9,5 -0,05x e y (não idosos)=9,3 - 0,05x. Para o relato de falhas de memória retrospectiva ( $R^2 = 0.06$ , p<0.01), y(idosos)= 8.8 - 0.05x e y(não idosos)=8.3 -0,05x (Tabela 6). Os resultados demonstram haver uma diferença estatisticamente significativa entre idosos e não idosos quanto ao auto-relato de falhas de memória geral e retrospectiva, não se encontrando diferença significativa quanto às falhas de memória prospectiva. O grupo de idosos relatou significativamente mais falhas de memória geral (B=  $\pm 0.64$ ) e retrospectiva (B=  $\pm 0.48$ ) do que o grupo de não idosos.

Tabela 5. Variabilidade Explicada (R<sup>2</sup>) e Coeficientes de Regressão (B) obtidos na última análise dos escores (transformados) de Auto-relato de Falhas de Memória, na amostra Total (N=642)

				entes parcia egressão*	ais de
Ordem de entrada das variáveis	R	R <sup>2</sup> ajustado	В	β	p
Auto-relato de falhas de memória em geral					
1. Auto-eficácia geral	0,251a	0,061	-0,10	-0,26	,000
2. Idade	0,299b	0,086	0,02	0,15	,000
3. Anos de educação	0,306c	0,089	-0,04	-0,06	,105
(Constante)			17,85		,000
Auto-relato de falhas de memória prospectiva					
1. Auto-eficácia geral	0,226a	0,049	-0,05	-0,23	,000
2. Idade	0,246ь	0,057	0,007	0,09	,032
3. Anos de educação	0,247c	0,056	-0,009	-0,03	,532
(Constante)			9,24		,000
Auto-relato de falhas de memória retrospectiva					
1. Auto-eficácia geral	0,214a	0,044	-0,05	-0,22	,000
2. Idade	0,285b	0,078	0,01	0,17	,000
3. Anos de educação	0,296c	0,083	-0,03	-0,08	,049
(Constante)			8,56		,000

a. Preditores: (constante), auto-eficácia geral.

b. Preditores: (constante), auto-eficácia geral, idade.

c. Preditores: (constante), auto-eficácia geral, idade, anos de educação.

Tabela 6. Análise de Covariância do Auto-relato de Falhas de Memória em Grupos de Idosos e Não Idosos (N= 642)

	R	R <sup>2</sup> ajustado	B*	p
Auto-relato de falhas de memória em geral				
Auto-eficácia geral			-0,10	,000
Idosos/ não idosos	0,277	0,074	0,64	,028
(Constante)			17,65	,000
Auto-relato de falhas de memória prospectiva				
Auto-eficácia geral			-0,5	,000
Idosos/ não idosos	0,254	0,061	0,15	,347
(Constante)			9,36	,000
Auto-relato de falhas de memória retrospectiva				
Auto-eficácia geral			0,05	,000
Idosos/ não idosos	0,240	0,055	0,48	,004
(Constante)			7,80	,000

Para a análise da variância do auto-relato de falhas de memória nos grupos de auto-eficácia baixa (até 33 pontos na EAEGP) e alta (34 pontos e acima na EAEGP), a variável binária nível de auto-eficácia (alta/baixa) foi adicionada à análise de regressão múltipla, usando-se a idade como covariável. As equações foram: para auto-relato de falhas de memória em geral (R²= 0,07, p<0,01), y (auto-eficácia baixa)= 14,2 – 0,02x e y(auto-eficácia alta)= 13,4 + 0,02x; para auto-relato de falhas de memória prospectiva (R²= 0,05, p<0,01), y (auto-eficácia baixa)= 7,6 + 0,008x e y(auto-eficácia alta)= 7,2 + 0,02x; para o auto-relato de falhas de memória retrospectiva (R²= 0,07, p<0,01), y (auto-eficácia baixa)= 6,6+ 0,02x e y(auto-eficácia alta)= 6,2 + 0,02x (Tabela 7). Observa-se que, controlando pela idade, pessoas com auto-eficácia alta têm menos auto-relato de falhas de memória geral (B= -0,86) do que pessoas com auto-eficácia baixa.

Tabela 7. Análise de Covariância do Auto-relato de Falhas de Memória em Grupos de Auto-eficácia Geral Alta e Baixa Tendo como Covariável a Idade (N=642)

	R	R <sup>2</sup> ajustado	B*	p
Auto-relato de falhas de memória em geral				
Idade			0,02	,000
Auto-eficácia geral alta / baixa	0,270	0,070	-0,86	,000
(Constante)			14,22	,000
Auto-relato de falhas de memória prospectiva				
Idade			0,01	,000
Auto-eficácia geral alta / baixa	0,217	0,044	-0,41	,009
(Constante)			7,59	,000
Auto-relato de falhas de memória retrospectiva				
Idade			0,02	,000
Auto-eficácia geral alta / baixa	0,263	0,066	-0,44	,000
(Constante)			6,63	,000

A fim de analisar o efeito da idade nos resultados descritos acima, a mesma análise foi repetida sem a introdução desta variável (Tabela 8). O escore médio de falhas de memória em geral diminuiu 0,75 unidades quando se passa do grupo de auto-eficácia geral baixa para o grupo de auto-eficácia geral alta (R²= 0,04, p<0,01). O acréscimo é de 0,38 unidades ao auto-relato de falhas de memória prospectiva (R²= 0,03, p<0,01), e de 0,37 unidades na média do auto-relato de falhas de memória retrospectiva (R²= 0,03, p<0,01). Tais resultados demonstram a importância de levar em consideração a idade quando se avalia o auto-relato de falhas de memória.

Tabela 8. Análise de Covariância do Auto-relato de Falhas de Memória em Grupos de Auto-eficácia Geral Alta e Baixa (N= 642)

	R	R² ajustado	B*	p
Auto-relato de falhas de memória em geral				
Auto-eficácia geral alta / baixa	0,290	0,042	0,75	,000
(Constante)			14,78	,000
Auto-relato de falhas de memória prospectiva				
Auto-eficácia geral alta / baixa	0,188	0,034	-0,38	,000
(Constante)			7,78	,000
Auto-relato de falhas de memória retrospectiva				
Auto-eficácia geral alta / baixa	0,180	0,031	-0,37	,000
(Constante)			6,99	,000

# Discussão

A análise de fatores que poderiam contribuir para o auto-relato de falhas de memória verificou a reciprocidade entre características do auto-relato e resultados de desempenho de memória presentes na literatura. A contribuição exclusiva da escolaridade para a predição de desempenho de memória retrospectiva encontrada experimentalmente por Comijs e cols. (2000), foi verificada de estudo. modo análogo neste Escolaridade explicou significativamente o auto-relato de falhas de memória retrospectiva, e não explicou o auto-relato de falhas de memória prospectiva, controlado por escores de auto-eficácia geral e idade.

A variável idade explicou os três tipos de auto-relato de falhas de memória, tendo papel menos importante para o auto-relato de falhas de memória prospectiva, segundo a análise de regressão hierárquica. Nas análises de covariância, o auto-relato de falhas de memória prospectiva não mudou significativamente entre os grupos de idosos e não idosos. Tais resultados levam a crer que apesar das falhas prospectivas precederem as falhas retrospectivas no

envelhecimento normal (McDaniel & Einstein, 2000), queixas prospectivas podem ser disfarçadas no cotidiano através do uso de pistas e serem menos relatadas do que as queixas retrospectivas.

Resultados da associação entre idade, memória prospectiva e retrospectiva diferem de acordo com o método de investigação: experimental ou naturalístico. Em testes experimentais idosos tendem a apresentar resultados inferiores aos adultos e o padrão contrário é encontrado em pesquisas naturalísticas. Os resultados desta pesquisa apresentam maior congruência com os resultados de estudos naturalísticos, nos quais idosos fazem maior uso de estratégias para a lembrança prospectiva (Henry, MacLeod, Phillips & Crawford, 2004). Portanto, o auto-relato de falhas de memória prospectiva parece estar mais fortemente vinculado a características pessoais, como aponta a associação positiva e significativa entre o auto-relato prospectivo e auto-eficácia geral.

A auto-eficácia geral é o conceito central da teoria sócio-cognitiva de Bandura. Nesta, intencionalidade e antecipação estão entre as principais capacidades que mediam o comportamento humano (Bandura, 2001). Essas características encontram-se teoricamente relacionadas com a memória prospectiva. Segundo a visão de Multiprocessos (McDaniel & Einstein, 2000), o tipo de intenção influencia a lembrança e/ou falha da recuperação da memória prospectiva. Ainda, processos cognitivos poderiam ser específicos para cada tipo de intenção, a qual parece possuir um limiar reduzido, ou um nível de ativação aumentado, quando é induzida por pistas externas. (Einstein, Smith, McDaniel & Shaw, 1997).

Quanto ao auto-relato de falhas de memória em geral, sua média aumentou 0,64 unidades no grupo de pessoas com 60 anos ou mais, comparando-os com o grupo de idade inferior a 60 anos. A média do auto-relato de falhas de memória retrospectiva aumentou 0,48 unidades do grupo de não idosos para o grupo de idosos. Este resultado demonstra uma maior associação entre idade e auto-relato de falhas de memória retrospectiva e a falta de associação entre idade e auto-relato de falhas de memória prospectiva, resultado que corrobora o estudo de Henry e cols. (2004). Esta pesquisa apresentou evidência de que o uso da memória prospectiva no cotidiano pode não estar associado à idade devido ao provável uso de pistas pelos idosos. Henry e cols. (2004) realizaram uma tarefa prospectiva, na qual idosos e adultos jovens deveriam realizar uma ligação para o laboratório da pesquisa após dois dias do primeiro contato, às 12 horas. A finalização satisfatória

da tarefa por um maior número de idosos no experimento foi vinculada à motivação e ao uso de pistas pelos idosos. Ainda, a confiança dos idosos no uso de pistas pode revelar experiência anterior de falhas de memória.

A variável auto-eficácia geral contribuiu significativamente para a predição do auto-relato de falhas de memória em geral (6,3%), prospectiva (5,1%) e retrospectiva (4,6%). A interferência da auto-eficácia geral foi maior no auto-relato de falhas de memória prospectiva do que no auto-relato de falhas retrospectivas, resultado análogo ao de McDonald, Gould e Tychynski (1999). Nesse experimento, os autores examinaram a relação entre auto-eficácia de memória e desempenho de memória prospectiva e retrospectiva em 50 adultos maduros. Os resultados indicaram que a auto-eficácia de memória correlacionava significativamente com o desempenho da memória prospectiva, mas não da memória retrospectiva.

Em nosso estudo, a análise de covariância do auto-relato de falhas de memória em grupos de auto-eficácia (baixa/alta) revelou que a média do auto-relato de falhas de memória em geral do grupo com baixa auto-eficácia é 0,75 unidades menos a do grupo com alta auto-eficácia geral. Essa diferença é de 0,38 para o auto-relato de falhas de memória prospectiva e 0,37 para o auto-relato de falhas retrospectivas. Porém, quando idade foi adicionada ao modelo como controle, o nível de auto-eficácia passou a influenciar mais o auto-relato de falhas de memória retrospectiva (aumento de 0,44 unidades na média de memória retrospectiva e 0,41 na prospectiva).

As dimensões de auto-eficácia e memória prospectiva podem apresentar maior correlação por estarem vinculadas à expectativa, e à formação e execução de planejamentos (Bandura, 1989; 2001; Crawford & cols., 2003; Smith & cols., 2000). Quanto à dimensão retrospectiva, escolaridade e idade apresentaram maior associação com auto-relato de falhas e com o desempenho de memória retrospectiva, como visto anteriormente (Comijs & cols., 2000; Henry & cols., 2004). Sendo assim, o aumento da escolaridade tende a melhorar tanto o desempenho em tarefas de memória retrospectiva, quanto o auto-relato de falhas de memória retrospectiva, e a idade tende a diminuir o desempenho e a aumentar o auto-relato de falhas de memória retrospectiva.

O manejo da auto-eficácia geral tanto individualmente quanto coletivamente, através da modificação de estereótipos sociais (Jang, Poon, Kim & Shin, 2004), pode diminuir diretamente o auto-relato de falhas de memória

prospectiva, e indiretamente o auto-relato de falhas de memória retrospectiva. A diminuição de queixas, reversivamente, tende a aumentar a auto-eficácia geral e a percepção de qualidade de vida (Borglin, Edberg & Hallberg, 2005). Os resultados da pesquisa apresentaram pontos de reciprocidade com resultados de desempenho de memória em tarefas prospectivas e retrospectivas. Desse modo, pode-se concluir que os auto-relatos de falhas de memória prospectiva e retrospectiva são confiáveis e podem ser utilizados em triagens e em baterias de avaliação cognitiva.

O PRMQ-10 (Smith & cols., 2000), possibilita o estudo do auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva em contraste com múltiplos aspectos emocionais e de personalidade. Supõe-se que o estresse é um fator emocional cuja predominância em certos períodos na vida do adulto jovem pode elevar o auto-relato de falhas de memória e/ou diminuir a auto-eficácia. Entre idosos, falhas de memória prospectiva ou retrospectiva podem ser mais relatadas devido à presença de sintomas depressivos. A investigação da associação entre estados emocionais e auto-relato de falhas de memória prospectiva, principalmente, pode trazer dados que melhor caracterizem diferenças e semelhanças entre as dimensões prospectiva e retrospectiva de memória.

#### Referências

- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-26.
- Bandura, A. (1998). Health promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychology and Health*, *13*, 623-649.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. Em V. S. Ramachaudran (Org.), *Encyclopedia of human behavior* (pp. 71-81). New York: Academic Press.
- Bandura, A. (1989). Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. *Developmental Psychology*, 25, 725-739
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 89, 191-215.
- Bandura, A.; Barbaranelli, C., Caprara, G. V. & Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72, 187-206.
- Bandura, A. & Locke, E. (2003). Negative self-efficacy and goal effects revisited. *Journal of Applied Psychology*, 88, 87-99.
- Berry, J. M., West, R. L. & Dennehey, D. M. (1989). Reliability and validity of the Memory Self-Efficacy Questionnaire. *Developmental Psychology*, 25(5), 701-713.
- Benites, D. & Gomes, W. B. (2007). Tradução, adaptação e validação preliminar do *Prospective and Retrospective Memory Quetionnaire* (PRMQ). *Psico-USF*, 12, 45-54.
- Borglin, G., Edberg, A-K. & Hallberg, I. R. (2005). The experience of quality of life among old people. *Journal of Aging Studies*, 19, 201-220.
- Carneiro, R. S. & Falcone, E. M. O. (2004). Um estudo das capacidades e deficiências em habilidades sociais na terceira idade. *Psicologia em Estudo*, 9(1), 119-126.
- Cavanaugh, J. C. & Green, E. E. (1990). I believe, therefore I can: Self-efficacy beliefs in memory aging. Em E. A. Lovelace (Ed.), *Aging and cognition:*Mental processes, self awareness, and interventions (pp. 189–230).

  Amsterdam: Elsevier.
- Comijs, H.C.; Deeg, D.J.H.; Dik, M.G., Twisk, J.W.R. & Jonker, C. (2002). Memory complaints: The association with psycho-affective and health

- problems and the role of personality characteristics. *Journal of Affective Disorders*, 72, 157–165.
- Crawford, J.; Smith, G.; Maylor, E. A., Sala, S. D. & Logie, R. (2003). The Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ): normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *Memory*, 11(3), 261-275.
- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, *53*, 109-132.
- Einstein, G. O.; Smith, R. E., McDaniel, M. A. & Shaw, P. (1997). Aging and prospective memory: The influence of increased task demands at encoding and retrieval. *Psychology and Aging*, *12*, 479-488.
- Henry, J. D.; MacLeod, M. S., Phillips, L. H. & Crawford, J. R. (2004). A metaanalytic review of prospective memory and aging. *Psychology & Aging*, 19(1), 27-39.
- Hertzog, C.; Dixon, R. A., Schulenberg, J. E. & Hultsch, D. (1987). On the differentiation of memory beliefs from memory knowledge: The factor structure of the metamemory in adulthood scale. *Experimental Aging Research*, *13*(2), 101-107.
- Jang, Y.; Poon, L. W., Kim, S-Y & Shin, B-K. (2004). Self-perception of aging and health among older adults in Korea. *Journal of Aging Studies*, 18, 485-496.
- Levy, B. (1996). Improving memory in old age through implicit self-stereotyping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(6), 1092-1107.
- McDaniel, M. A. & Einstein, G. O. (2000). Strategic and automatic processes in prospective memory retrieval: A multiprocess framework. *Applied Cognitive Psychology*, *14*, 127-144.
- Marsh, R., L., Hicks, J. L. & Watson, V. (2002). The dynamics of intention retrieval and coordination of action in event-based in prospective memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 28(4), 652-659.
- McDonald, M. L., Gould, O. N. & Tychynski, D. (1999). Metamemory predictors of prospective and retrospective memory performance. *Journal of General Psychology*, 126(1), 37-52.

- McDougall, G. J. & Kang, J. (2003). Memory self-efficacy and memory performance in older males. *International Journal of Men's Health*, May, 2003.
- Sherer, M. & Maddux, J. E. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, *51*, 663-671.
- Scholz, U.; Doña, B. G., Sud, S. & Schwarzer, R. (2002). Is general self-efficacy a universal construct? Psychometric findings from 25 countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 18(3), 242-251.
- Schröder, K. E. E., Schwarzer, R. & Konertz, W. (1998). Coping as a mediator in recovery from cardiac surgery. *Psychology & Health*, *13*, 83-97.
- Schwarzer, R., Hahn, A. & Jerusalem, M. (1993). Negative affect in East German migrants: Longitudinal effects of unemployment and social support. *Anxiety, Stress, Coping, 6,* 57-69.
- Seeman, T. E., Rodin J. & Albert, M. A. (1993). Self-efficacy and cognitive performance in higher functioning older individuals: MacArthur Studies of Successful Aging. *Journal of Aging and Health*, *5*, 455-474.
- Smith, G.; Sala, S. D., Logie, R. & Maylor, E. A. (2000). Prospective and retrospective memory in normal aging and dementia: A questionnaire study. *Memory*, 8(5), 311-321.
- Tabachnich, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Teixeira, M. A. P. & Dias, A. C. G. (2005). Propriedades psicométricas da versão traduzida para o português da Escala de Auto-eficácia Geral Percebida de Ralph Schwarzer. [Resumo]. Em Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica. Resumos do II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica (CDROM). Gramado, RS.
- Telch, M. J. & Bandura, A. (1982). Social demand for consistency and congruence between self-efficacy and performance. *Behavior Therapy*, *13*, 694-701.
- Welch, D. C. & West, R. L. (2005). Self-efficacy and mastery: Its application to issues of environmental control, cognition and aging. *Developmental Review*, 15, 150-171.

#### Discussão Geral

A tradução, adaptação cultural e validação de um instrumento em uma cultura diferente da original envolve processos cuja interdependência é bastante sensível. O processo de validação do PRMQ (Smith, Sala, Logie & Maylor, 2000) foi iniciado nesta pesquisa, porém, os resultados apontaram para a necessidade da análise do significado dos itens divididos. Um próximo estudo deverá reexaminar todo o processo, desde o início com a tradução, a fim de avançar no número de itens com validade fatorial de construto.

Nesta reavaliação, os itens que ficaram divididos e que migraram de fator devem ser alterados segundo hipóteses derivadas da teoria subjacente ao instrumento. As subcategorias de tempo (curto e longo prazo) e pista (interna e externa) poderão ser igualmente investigadas. Apesar das subdimensões não terem apresentado validade empírica na validação do PRMQ original (Crawford, Smith, Maylor, Sala & Logie, 2003; Smith e cols., 2000), elas representam uma importante possibilidade de fácil rastreamento da memória, e uma alternativa de investigação da autoconsciência de processos cognitivos.

O PRMQ-10 ficou constituído por uma escala de auto-relato de falhas de memória prospectiva e outra de memória retrospectiva, cada uma com cinco itens, sendo dois itens retrospectivos divididos entre os fatores. Portanto, a interpretação do escore da escala retrospectiva deve ser cuidadosa em processos de triagem ou avaliações de memória e, quando possível, comparada com outros índices.

A demonstração da validade convergente e discriminante entre os idosos assegurou uma maior fidedignidade nos resultados entre indivíduos dessa população. As investigações e avaliações em memória são primordialmente direcionadas a essa faixa etária, devido às implicações do desenvolvimento na memória humana. Sendo que o PRMQ-10 é o único instrumento que distingue a memória prospectiva da retrospectiva, deve-se considerar a possibilidade da sua utilização junto a avaliações cognitivas.

Quanto às associações do auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva com outras variáveis, foram encontrados resultados equivalentes a experimentos descritos na literatura. Escolaridade apresentou associação somente com o auto-relato de falhas de memória retrospectiva, idade demonstrou maior correlação com o auto-relato retrospectivo e auto-eficácia geral contribuiu principalmente para o auto-relato de falhas de memória prospectiva. A

congruência entre a percepção interna de si ou autoconsciência dos participantes com os resultados de tarefas de memória pode ter sido encontrada devido à constituição da amostra por indivíduos saudáveis. Portanto, em contextos clínicos, aconselha-se a avaliação da memória de pacientes também por cuidadores, através do uso do PRMQ-10 na terceira pessoa do singular.

O avanço nos estudos sobre memória prospectiva manifesta uma expectativa de melhor distinguir a memória prospectiva da memória retrospectiva. Tal distinção traria subsídios para o diagnóstico de quadros patológicos cognitivos com maior antecedência. O desempenho da memória prospectiva é descrito como mais suscetível ao envelhecimento do que o da memória retrospectiva, devido a componentes de auto-iniciação presentes na fase de recordação (McDaniel & Einstein, 2000). Nesta pesquisa, o auto-relato de falhas de memória prospectiva foi estatisticamente igual entre o grupo de idosos e não-idosos. Tal fato ponta para a diferenciação entre desempenho de memória e auto-relato ou queixas de memória. Contribuem para a diferenciação o uso de pistas pelos idosos, e o fato de que falhas de memória prospectiva podem ser menos percebidas do que falhas de memória retrospectiva.

A forte associação da auto-eficácia geral com o auto-relato de memória prospectiva pode ser explicada pela vinculação teórica desses construtos. O padrão de pensamento permeado pelas crenças de auto-eficácia interfere no funcionamento e, conseqüentemente, os indivíduos com maior auto-eficácia tendem a empenhar-se mais na elaboração de suas intenções, e assim podem alcançar melhores resultados de memória prospectiva. Essa autopercepção influencia a mobilização de motivação, recursos cognitivos e planejamento de ações necessárias para o controle de demandas e tarefas (Cavanaugh & Green, 1990). Portanto, a auto-eficácia não é uma crença passiva sobre uma ação hipotética futura, mas uma crença que leva a pessoa a comportar-se de um modo particular e específico, segundo a intenção formada (memória prospectiva). A teoria sócio-cognitiva enfatiza que o efeito mais direto da auto-eficácia é na motivação e no esforço, os quais influenciam a seleção de estratégias e o desempenho de tarefas.

A auto-eficácia geral pode contribuir para a codificação inicial das memórias prospectivas, fase correspondente ao componente retrospectivo da formação da intenção (Parente, Taussik, Ferreira & Kristensen, 2005). Nessa fase importa uma codificação suficientemente boa de uma intenção para sua posterior

lembrança automática (Kliegel, Martin, McDaniel & Einstein, 2001). A autoeficácia geral pode influenciar no sentido de motivar o indivíduo na formação de uma intenção ligada a uma ação futura, ou pista.

A memória humana, enquanto substrato que propicia a formação do sentido de si e do mundo ao armazenar as experiências pessoais, também orienta o indivíduo para o futuro. A memória organiza a percepção que o indivíduo tem de si mesmo. As percepções exclusivas de eficácia formam a auto-eficácia geral. Quando consciente, a auto-eficácia geral compreende parte da autoconsciência, quando inconsciente, compreende um traço da personalidade, sendo estável de acordo com as mudanças de estímulos no ambiente. Dentre as atividades às quais o indivíduo propõe realizar, serão lembradas as que receberem mais atenção durante a codificação. A auto-eficácia geral influencia o esforço na codificação o qual propiciará melhores resultados e reversivamente melhorará a auto-eficácia geral através da experiência de sucesso armazenada na memória.

### Referências

- Cavanaugh, J. C. & Green, E. E. (1990). I believe, therefore I can: Self-efficacy beliefs in memory aging. Em E. A. Lovelace (Ed.), *Aging and cognition: Mental processes*, *self awareness*, *and interventions* (pp. 189–230). Amsterdam: Elsevier.
- Crawford, J.; Smith, G.; Maylor, E. A., Sala, S. D. & Logie, R. (2003). The Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ): Normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *Memory*, 11 (3), 261-275.
- Kliegel, M.; Martin, M., McDaniel, M. A. & Einstein, G. O. (2001). Varying the importance of a prospective memory task: Differencial effects across time and event-based prospective memory. *Memory*, 9 (1), 1-11.
- McDaniel, M. A. & Einstein, G. O. (2000). Strategic and automatic processes in prospective memory retrieval: A multiprocess framework. *Applied Cognitive Psychology*, *14* 127-144.
- Parente, M. A. M. P.; Taussik, I. M., Ferreira, E. D. & Kristensen, C. H. (2005). Different patterns of prospective, retrospective, and working memory decline across adulthood. *Revista Interamericana de Psicologia*, 39(2), 231-238.
- Smith, G.; Sala, S. D., Logie, R. & Maylor, E. A. (2000). Prospective and retrospective memory in normal aging and dementia: A questionnaire study. *Memory*, 8 (5), 311-321.

### **ANEXOS**

## ANEXO A. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Estamos realizando um estudo sobre memória e percepção de desempenho. O resultado deste estudo vai contribuir para a produção de conhecimento psicológico sobre a memória humana.

Pelo presente, declaro que fui informado dos objetivos e da justificativa deste projeto de pesquisa de forma clara. Recebi informações específicas sobre cada procedimento, no qual estarei envolvido. Todas as minhas dúvidas foram respondidas com clareza e sei que poderei solicitar novos esclarecimentos a qualquer momento.

Foi-me assegurado:

- O anonimato e a confidencialidade das informações por mim prestadas durante a pesquisa ou após o seu término.
- O direito de me retirar da pesquisa, sem que isto implique em nenhum prejuízo para minha pessoa.

Data:/	
Nome e assinatura do participante:	
Assinatura do pesquisador responsável: _	

Obs.: O presente documento foi assinado em duas vias de igual teor, ficando uma

com o participante e outra com o pesquisador responsável.

## ANEXO B. Questionário de dados sociodemográficos

Por favor, nos forneça os seguintes detalhes sobre você mesmo: Nome \_\_\_\_\_ **Idade** anos Sexo ( ) Feminino ( ) Masculino Estado civil ( ) Casado ( ) Solteiro ( ) Viúvo ( ) Separado ( ) Outro Escolaridade ( ) Nenhuma ( ) Primário ( ) Ginásio Incompleto ( ) Ginásio ( ) Clássico ( ) Técnico ( ) Outra Quantos anos de educação formal você teve? Profissão\_\_\_\_ Ocupação Atual ( ) Trabalhando ( ) Em benefício ( ) Aposentado ( ) Nunca trabalhou Sua residência é: ( ) Própria ( ) Alugada ( ) Instituição ( ) De familiar Como está sua saúde? ( ) Boa ( ) Regular ( ) Má Utiliza alguma medicação? ( ) Não ( ) Sim Quais? Para quê servem? Você já teve algum tipo de problema neurológico que tenha resultado em hospitalização? ( ) Sim ( ) Não Por favor, detalhe brevemente.

# ANEXO C. Escala de Auto-Eficácia Geral Percebida (EAEGP)

Responda os itens abaixo assinalando o número que melhor representa a sua opinião, de acordo com a chave de respostas apresentada.

1	2	3	4
Não é verdade a meu respeito	É dificilmente verdade a meu respeito	É moderadamente verdade a meu respeito	É totalmente verdade a meu respeito.

1. Se estou com problemas, geralmente encontro uma saída.	1	2	3	4
2. Mesmo que alguém se oponha eu encontro maneiras e formas de alcançar o que quero.	1	2	3	4
3. Tenho confiança para me sair bem em situações inesperadas.	1	2	3	4
4. Eu posso resolver a maioria dos problemas, se fizer o esforço necessário.	1	2	3	4
5. Quando eu enfrento um problema, geralmente consigo encontrar diversas soluções.	1	2	3	4
6. Consigo sempre resolver os problemas difíceis quando me esforço bastante.	1	2	3	4
7. Tenho facilidade para persistir em minhas intenções e alcançar meus objetivos.	1	2	3	4
8. Devido às minhas capacidades, sei como lidar com situações imprevistas.	1	2	3	4
9. Eu me mantenho calmo mesmo enfrentando dificuldades porque confio na minha capacidade de resolver problemas.	1	2	3	4
10. Eu geralmente consigo enfrentar qualquer adversidade.	1	2	3	4

# ANEXO D. Teste de Percepção Subjetiva da Memória (MAC-Q)

Comparando com como o Sr.(a) era aos 40 anos, como o Sr. (a) descreveria sua capacidade para realizar as seguintes tarefas que envolvem a memória?

	Muito melhor agora	Um pouco melhor agora	Sem mudança	Um pouco pior agora	Muito pior agora
1. Lembrar o nome de pessoas que acabou de conhecer.					
2. Lembrar o número de telefone que usa pelo menos uma vez por semana.					
3. Lembrar onde colocou objetos (exemplo: chaves).					
4. Lembrar notícias de uma revista ou da televisão.					
5. Lembrar coisas que pretendia comprar quando chega ao local.					
6. Em geral, como descreveria sua memória comparada a que tinha aos 40 anos de idade?					

# LEMBRANDO DE FAZER COISAS

A fim de compreender porque as pessoas cometem falhas de memória, precisamos entender que tipos de falhas que as pessoas cometem no cotidiano. Nós gostaríamos que você nos dissesse com que freqüência esses tipos de falhas acontecem com você. Indique apontando a caixa apropriada. Tenha certeza que você respondeu todas as questões em ambos os lados da folha mesmo que elas pareçam não totalmente aplicáveis à sua situação. Procure ser o mais preciso possível.

	Quase sempre	Freqüente- mente	Algumas vezes	Raramente	Nunca
Você esquece de comprar algo que você planejou comprar, como um cartão de aniversário, mesmo quando você vê a loja?					
Você falha ao lembrar de coisas que aconteceram com você nos últimos dias?					
Você repete a mesma história para a mesma pessoa em ocasiões diferentes?					
Ao pretende levar algo com você, antes de deixar uma sala ou sair para a rua, mas minutos depois deixa o que queria levar para trás, mesmo que esteja lá na sua frente?					
Você esquece o lugar onde recém colocou alguma coisa, como uma revista ou óculos?					
Você falha em dar um recado ou um objeto que lhe pediram para entregar a um visitante?					
Você olha para algo sem notar que viu a mesma coisa momentos atrás?					
Se você tentasse falar com um amigo ou parente que estava ausente, você esqueceria de tentar novamente mais tarde?					
Você esquece o que você viu na televisão no dia anterior?					
Você se esquece de falar pra alguém algo que você queria falar alguns minutos antes?		83			

	Quase sempre	Frequen- temente	Algumas vezes	Raramente	Nunca
Você decide fazer alguma coisa em alguns minutos e então se esquece de fazê-la?					
Você falha em reconhecer um lugar que você já tinha visitado antes?					
Você falha em fazer alguma coisa que você deveria fazer daqui a poucos minutos mesmo que ela esteja lá na sua frente, como tomar um remédio ou apagar o fogo da chaleira?					
Você esquece alguma coisa que lhe foi contada alguns minutos antes?					
Você esquece de compromissos se não for lembrado por alguém ou por um lembrete, como um calendário ou agenda?					
Você falha em reconhecer um personagem em um programa no rádio ou de TV de uma cena para outra?					

ANEXO F. PRMQ-10 – PRMQ adaptado para o português

	Quase sempre	Frequente- mente	Algumas vezes	Raramente	Nunca
Você decide fazer alguma coisa em alguns minutos e então se esquece de fazê-la?					
Você falha em reconhecer um lugar que você já tinha visitado antes?					
Você falha em fazer alguma coisa que você deveria fazer daqui a poucos minutos mesmo que ela esteja lá na sua frente, como tomar um remédio ou apagar o fogo da chaleira?					
Você esquece alguma coisa que lhe foi contada alguns minutos antes?					
Você esquece de compromissos se não for lembrado por alguém ou por um lembrete, como um calendário ou agenda?					
Você falha em reconhecer um personagem em um programa no rádio ou de TV de uma cena para outra?					
Você falha ao lembrar de coisas que aconteceram com você nos últimos dias?					
Ao pretende levar algo com você, antes de deixar uma sala ou sair para a rua, mas minutos depois deixa o que queria levar para trás, mesmo que esteja lá na sua frente?					
Você esquece o que você viu na televisão no dia anterior?					
Você falha em dar um recado ou um objeto que lhe pediram para entregar a um visitante?	85				

# **REMEMBERING TO DO THINGS**

Prospective-Retrospective Memory Questionnaire as described in:

Smith, G., Della Sala, S., Logie, R.H. & Maylor, E.A. (2000). Prospective and Retrospective Memory in Normal Aging and Dementia: A Questionnaire Study. *Memory*, 8, 311-321.

In order to understand why people make memory mistakes, we need to find out about the kinds of mistakes people make, and how often they are made in normal everyday life. We would like you to tell us how often these kind of things happen to you. Please indicate by ticking the appropriate box.

Please make sure you answer al of the questions on both sides of the sheet even if they don't seem entirely applicable to your situation.

Please provide the following details about yourse	lf.	Age		Male/Female	:		
How many year of formal education have you had?							
Have you suffered from brain or head injury resulting in hospitalisation (Y/N)							
Please give brief details							
Please answer all of the questions as accurately as	s possible.						
	Very Often	Quite Often	Sometimes	Rarely	Never		
Do you decide to do something in a few minutes' time and then forget to do it?							
Do you fail to recognise a place you have visited before?							
Do you fail to do something you were supposed to do a few minutes later even though it's there in from of you, like take a pill or turn off the kettle?							

	Very Often	Quite Often	Sometimes	Rarely	Never
Do you forget something that you were told a few minutes before?					
Do you forget appointments if you are not prompted by someone else or by a reminder such as a calendar or diary?					
Do you fail to recognise a character in a radio or television show from scene to scene.					
Do you forget to buy something you planned to buy, like a birthday card, even when you see the shop?					
Do you fail to recall things that have happened to you in the last few days?					
Do you repeat the same story to the same person on different occasion?					
Do you intend to take something with you, before leaving a room or going out, but minutes later leave it behind, even though it's there in front of you?					
Do you mislay something that you have just put down, like a magazine or glasses?					
Do you fail to mention or give something to a visitor that you were asked to pass on?					
Do you look at something without realising you have seen it moments before?					
If you tried to contact a friend or relative who was out, would you forget to try again later?					
Do you forget what you watched on television the previous day?					
Do you forget to tell someone something you had meant to mention a few minutes ago?					