



Universidade de Brasília  
Instituto de Psicologia  
Departamento de Processos Psicológicos Básicos  
Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento

---

Valquiria dos Santos Ochman

**Pirose funcional: estudo de caso utilizando uma análise  
funcional do comportamento**

Brasília

2009



Universidade de Brasília  
Instituto de Psicologia  
Departamento de Processos Psicológicos Básicos  
Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento

---

## **Pirose funcional: estudo de caso utilizando uma análise funcional do comportamento**

Valquiria dos Santos Ochman

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências do Comportamento no Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento da Universidade de Brasília, sob orientação dos Professores Dr. Marcelo Frota Lobato Benvenuti e Dr. Lincoln da Silva Gimenes.

Brasília, Outubro de 2009

## BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Marcelo Frota Lobato Benvenuti - Presidente

Universidade de Brasília

---

Prof. Dr. Carlos Augusto de Medeiros – Membro titular

Centro Universitário de Brasília

---

Prof. Dr. Cristiano Coelho – Membro titular

Universidade Católica de Goiás e

Instituto de Educação Superior de Brasília

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Laércia Abreu Vasconcelos – Membro suplente

Universidade de Brasília

"Você não pode impor felicidade. Você não pode em última instância, impor coisa alguma. Nós não usamos a força! Tudo que precisamos é engenharia comportamental adequada." (Skinner, 1948, p.149).

Você pode dizer adeus a sua família e a seus amigos e afastar-se milhas e milhas e, ao mesmo tempo, carregá-los em seu coração, em seus pensamentos, em seu estômago, pois você não apenas vive no mundo, mas o mundo vive em você...

## Agradecimentos

Agradeço:

Aos meus primeiros mestres, meus pais, João e Aparecida, ao meu irmão Roberto e a todos os meus familiares, pelo apoio e amor incondicional durante todo o meu processo de formação.

Ao meu orientador, Dr. Marcelo Frota Lobato Benvenuti e Co-orientador, Dr. Lincoln da Silva Gimenes pela orientação, pela oportunidade de aprender a ser um pouco mais independente, ter acesso à grande experiência de entrar em contato com a pesquisa e por ajudar a melhorar a minha escrita.

À Profa. Dra. Laércia Abreu Vasconcelos, pela receptividade e por ajudar a compreender um pouco mais sobre elaboração de projetos.

Aos Professores Dra. Elenice Seixas Hanna e Dr. Marcelo Frota Benvenuti, pelas aulas, reflexões e debates na disciplina de Seminários em Análise do Comportamento.

Aos demais Professores da UnB que também contribuíram com excelência para o meu aprendizado: Dr. Jorge de Oliveira Castro, Dr. Gerson Janczura, Dra. Maria Ângela Feitosa e Dra. Josele Abreu-Rodrigues.

Aos membros da banca examinadora, Prof. Dr. Cristiano Coelho e Prof. Dr. Carlos Augusto de Medeiros, pela contribuição na confecção final do trabalho.

Às participantes da pesquisa, que foram fundamentais para execução do trabalho, por terem me ensinado muito sobre o comportamento humano.

Aos médicos, psicólogos e outros funcionários do HUB que gentilmente cederam espaço e proveram suporte em diversos momentos da execução da pesquisa, em especial ao Dr. Ricardo Jacarandá, pelo apoio e seleção dos participantes.

À Joice Novaes, secretária do PPB, pela sua disponibilidade, competência e gentileza em nos ajudar na realização de diversas atividades.

Agradeço também aos colegas que se tornaram grandes amigos durante o mestrado.

Adriana Gebrim, Alessandra Brandão, Ana Beatriz Dupré, André Bravin, Andréia Kroger, Dyego Costa, Juliana Diniz, Juliano Kanamota, Letícia Alves, Vicente Cassepp-Borges e em especial ao grande amigo Carlos Henrique Bohm, por ter

despendido do seu tempo para me ajudar com questões acadêmicas e pelo carinho e diversão durante os bons momentos do mestrado.

Às minhas companheiras de apartamento que foram mais que amigas nos momentos de alegria e tristeza, em especial a Alda Lúcia Monteiro de Souza, Lílian Leite Chaves e Jackeline Benassuly, agradeço de forma especial.

Ao amigo e companheiro de todas as horas Bernhar Gobbi Rocha Coimbra pelo carinho e apoio nos momentos de dificuldades e nos momentos de diversão.

Às amigas Carolina Gobbi Rocha Coimbra Prego e Vanessa de Souza Nunes, pelo apoio emocional e paciência para comigo nos momentos de nervosismo e pelos grandes momentos de alegria que passamos juntas.

À grande amiga Fabiane Cunha por todo o carinho, compreensão e por ter sido a pessoa que mais me incentivou a fazer o mestrado, agradeço de forma especial.

À amiga Talita Moretto Alexandre pelo carinho, compreensão e por estar do meu lado em vários momentos da minha vida.

Esta pesquisa foi financiada por João Ochman (meu pai), a quem agradeço de forma mais que especial, pois sem seu apoio a realização desse trabalho não seria possível.

A Deus e a Nossa Senhora Aparecida, por me conceder saúde e força para ultrapassar mais essa etapa da vida.

A todos aqueles que merecem ser mencionados pelas diversas formas de colaboração para a realização deste trabalho, estendo os meus agradecimentos e meu pedido de desculpas aqueles cujo nome não foi citado.

## Sumário

|                                                                                                        |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Lista de Figuras.....</b>                                                                           | <b>vii</b> |
| <b>Lista de Tabelas.....</b>                                                                           | <b>ix</b>  |
| <b>Resumo.....</b>                                                                                     | <b>x</b>   |
| <b>Abstract.....</b>                                                                                   | <b>xii</b> |
| <b>Introdução.....</b>                                                                                 | <b>01</b>  |
| <b>Método.....</b>                                                                                     | <b>17</b>  |
| 1. Participantes.....                                                                                  | 17         |
| 1.1. Elena.....                                                                                        | 17         |
| 1.2. Maria.....                                                                                        | 17         |
| 1.3. Carla.....                                                                                        | 17         |
| 2. Materiais/Instrumentos.....                                                                         | 18         |
| 3. Procedimento.....                                                                                   | 18         |
| 3.1. Sessões de entrevistas.....                                                                       | 18         |
| 3.2. Automonitoramento.....                                                                            | 19         |
| 3.3. Técnica de relaxamento.....                                                                       | 21         |
| 3.4. Entrevista devolutiva.....                                                                        | 21         |
| 4. Análise de dados.....                                                                               | 21         |
| 4.1. Análise do Questionário Construcional de Goldiamond e análise da entrevista semi-estruturada..... | 21         |
| 4.2. Análise dos resultados do automonitoramento.....                                                  | 22         |
| a) Categorização das atividades.....                                                                   | 22         |
| b) Análises da relação entre sintomas da DRNE, atividades diárias e refeições.....                     | 23         |
| <b>Resultados.....</b>                                                                                 | <b>23</b>  |
| 1. Entrevistas iniciais e resultados do Questionário Constitucional de Goldiamond.....                 | 23         |

|                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.1. Elena.....                                                                        | 24        |
| 1.2. Maria.....                                                                        | 24        |
| 1.3. Carla.....                                                                        | 24        |
| 2. Resultados da Escala de Qualidade de Vida e Refluxo Gastroesofágico (EQV-DRGE)..... | 28        |
| 3. Resultados do automonitoramento.....                                                | 29        |
| <b>Discussão.....</b>                                                                  | <b>41</b> |
| <b>Referências Bibliográficas.....</b>                                                 | <b>46</b> |
| <b>Apêndices.....</b>                                                                  | <b>51</b> |
| Apêndice A Termo de consentimento livre e esclarecido.....                             | 51        |
| Apêndice B Questionário Construcional de Goldiamond.....                               | 53        |
| Apêndice C Entrevista semi-estruturada para sintomas da pirose funcional.....          | 66        |
| Apêndice D Escala relacionada à qualidade de vida e refluxo gastroesofágico....        | 69        |
| Apêndice E Formulários de automonitoramento.....                                       | 70        |



## Lista de Figuras

|                                                                                                                                                                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Distribuição dos sintomas e atividades (agrupadas), no período de 132 dias consecutivos, para a participante Elena.....                                                                                                             | 29 |
| Figura 2. Distribuição das atividades domésticas, atividade de atender clientes, atividade de caminhar e atividade de fazer compras para loja, agrupadas com os sintomas, no período de 132 dias consecutivos, para a participante Elena..... | 30 |
| Figura 3. Distribuição das atividades e refeições, agrupadas com os sintomas ao longo das horas do dia, para a participante Elena.....                                                                                                        | 31 |
| Figura 4. Distribuição das atividades e refeições, agrupadas com os sintomas ao longo das horas do dia, para a participante Elena, durante o procedimento de relaxamento....                                                                  | 32 |
| Figura 5. Distribuição das atividades domésticas, da atividade de atender clientes, da atividade de caminhar e da atividade de fazer compras para loja, agrupadas com os sintomas ao longo das horas do dia, para a participante Elena.....   | 34 |
| Figura 6. Distribuição das atividades domésticas, da atividade de atender clientes e da atividade de caminhar, agrupadas com os sintomas ao longo das horas do dia, para a participante Elena, durante o procedimento de relaxamento.....     | 35 |
| Figura 7. Distribuição semanal das atividades gerais e sintomas, para a participante Elena.....                                                                                                                                               | 36 |
| Figura 8. Distribuição semanal das atividades gerais e sintomas, para a participante Elena, durante o procedimento de relaxamento.....                                                                                                        | 36 |

|                                                                                                                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 9. Distribuição semanal das atividades domésticas, da atividade de atender clientes, da atividade de caminhar e da atividade de fazer compras para loja, agrupadas com os sintomas, para a participante Elena..... | 38 |
| Figura 10. Distribuição semanal das atividades domésticas, da atividade de atender clientes e da atividade de caminhar, agrupadas com os sintomas, para a participante Elena, durante o procedimento de relaxamento.....  | 39 |
| Figura 11. Distribuição dos sintomas nos locais de ocorrência, das pessoas presentes e os locais de ocorrência dos sintomas e pessoas presentes (agrupados), para a participante Elena.....                               | 40 |

## Lista de Tabelas

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1. Quanto os sintomas interferem na vida diária.....                       | 25 |
| Tabela 2. Sentimentos e sensações em relação aos sintomas.....                    | 25 |
| Tabela 3. Análise do Questionário Construcional de Goldiamond.....                | 27 |
| Tabela 4. Características das participantes e escores iniciais do (EQV-DRGE)..... | 28 |

Ochman, V. S. (2009). Pirose funcional: estudo de caso utilizando uma análise funcional do comportamento. Dissertação de mestrado não publicada. Programa de Pós-Graduação em Ciência do Comportamento, Universidade de Brasília.

### Resumo

A Análise do Comportamento enquanto área de atuação e pesquisa pode contribuir com investigações voltadas para a saúde. Um problema de saúde comum na Medicina são as desordens esofágicas funcionais. A pirose funcional é uma das desordens esofágicas funcionais que se encontram caracterizadas no critério Roma III. Pesquisas sobre o sistema digestivo têm apontado para uma nova caracterização da pirose funcional (azia). A presença de sintomas clássicos da azia na ausência de lesões na mucosa esofágica ou exposição ácida anormal pode sugerir que esses pacientes são sensíveis à quantidades fisiológicas de ácido que a maioria dos indivíduos normais experiencia mas não percebe. Esta síndrome é caracterizada como a doença do refluxo não erosiva (DRNE), que também pode ser chamada de pirose funcional. Alguns estudos têm demonstrado que pessoas com níveis elevados de estresse podem apresentar um aumento na intensidade dos sintomas. Este estudo realizou uma análise molar identificando relações funcionais entre o padrão comportamental das participantes e os sintomas. Assim como conduziu análises funcionais moleculares entre as atividades diárias, sintomas e refeições. Participaram da pesquisa três portadoras de pirose funcional, e os dados foram coletados por meio de entrevistas e automonitoramento (AM). Foi observada uma correlação entre a atividade de atender clientes e sintomas ( $r = 0,75$ ,  $p < 0,05$ ) e uma relação inversa entre a frequência de algumas atividades e a frequência dos sintomas, isto é, quanto maior a frequência de tais atividades, menor a frequência de sintomas. Este estudo demonstra que a análise funcional pode ser utilizada na compreensão e

planejamento de intervenções direcionadas a DRNE.

*Palavras - chave:* análise funcional, doença do refluxo não erosiva, automonitoramento, atividades diárias.

## Abstract

The Behavior Analysis as research and actuation area can contribute with investigations turned to health. Common health problems in the medicine are the functional esophageal disorders. The functional pyrosis is one of the functional esophageal disorders that are characterized in the Rome III criteria. Researches on the digestive system have pointed to a new characterization of the functional pyrosis (heartburn). The presence of classic symptoms of heartburn in the absence of esophageal mucosal injuries or abnormal acid exposure may suggest that these patients are sensitive to physiological amounts of acid that most normal subjects experience but does not notice. This syndrome is characterized as non-erosive reflux disease (NERD), which can also be called functional pyrosis. Some studies have shown that people with high levels of stress may present an increase in the intensity of symptoms. This work performed molecular analysis to identify functional relationships between the behavioral patterns of participants and the symptoms, and have as well conducted functional molecular analysis between daily activities, symptoms and meals. The research participants were three carriers of functional pyrosis and the data were collected through interviews and self-monitoring (SM). It was noticed a correlation between the activity of customer attending and symptoms ( $r = 0.75$ ,  $p < 0.05$ ) and an inverse relationship between the frequency of some activities and frequency of symptoms, that is, the higher the frequency of such activities, the lower the frequency of symptoms. This study demonstrates that functional analysis can be used for the understanding and planning of aimed interventions at NERD.

*Key words:* functional analysis, nonerosive reflux disease, self-monitoring, daily activities.

O trabalho do psicólogo tem adquirido reconhecida importância na promoção de saúde e melhoria da qualidade de vida das pessoas vinculadas a instituições hospitalares, envolvendo ações de prevenção, ações educativas e intervenções sobre problemas específicos. De acordo com Kerbaui (2002), a Análise do Comportamento, por ter sua origem em condutas determinadas por metodologia científica, mantém uma postura investigativa em toda sua aplicação. Além disso, de acordo com Schwartz e Weiss (1978):

Medicina Comportamental é um campo interdisciplinar preocupado com o desenvolvimento e integração dos conhecimentos e técnicas das ciências comportamentais e biomédicas, relevantes para a compreensão da saúde e doença e a aplicação desse conhecimento e dessas técnicas para a prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação (p. 250).

Nesse sentido, a Psicologia, como área de atuação e pesquisa, pode contribuir com investigações voltadas para a saúde. Um problema de saúde comum na Medicina são as *desordens esofágicas funcionais*, assim chamadas por não apresentarem conclusões estruturais (não apresentam alterações na mucosa do esôfago que possam justificar os sintomas) da doença durante os exames diagnósticos. Essas desordens estão relacionadas a sintomas de refluxo em pacientes que não apresentam o diagnóstico estrutural da doença do refluxo gastroesofágico.

O refluxo de material ácido do estômago para o esôfago é comum e ocorre diversas vezes ao dia em todas as pessoas, por curtos períodos de tempo, e é eliminado do esôfago rapidamente. A mucosa do esôfago é pouco resistente ao ácido, mas tem a capacidade de suportar esse refluxo normal, e, por isso, o refluxo não significa necessariamente doença. Em alguns casos, a mucosa do esôfago pode ter sua resistência diminuída ou o ácido refluir mais vezes ou por mais tempo do que a mucosa esofágica

pode resistir. O ácido pode ainda refluir até a garganta, ou causar sintomas pela simples irritação do esôfago. Nessas situações, o refluxo deixa de ser considerado normal e trata-se da doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) (ver Eisig, Barbuti, Rodriguez, Rossini & Ferrari, 2004).

Dentro do quadro da DRGE, existem também as perturbações funcionais digestivas, que são um problema de saúde frequente na medicina geral. Essas perturbações estão relacionadas a sintomas que não podem ser explicados por anomalias estruturais ou bioquímicas definidas. A falta de definições estruturais para essas perturbações leva os médicos a realizarem diagnósticos operacionais, isto é, diagnósticos definidos por critérios obtidos por consenso, capazes de assegurar os melhores resultados no acompanhamento dos pacientes. Esses critérios baseiam-se em conjuntos de sintomas e não em alterações patológicas demonstráveis (Nogueira, 2000).

No que se refere a perturbações funcionais esofágicas, Nogueira (2000) classificou seis delas:

*Globus*: definida como uma sensação de um nódulo, um bolo alimentar retido, ou aperto na garganta;

*Síndrome de ruminação*: caracterizada pela regurgitação voluntária e habitual do conteúdo gástrico para a boca por estimulação própria;

*Dor torácica funcional de presumível origem esofágica*: caracterizada por episódios inexplicáveis de dor no peito que geralmente estão na linha mediana visceral e, portanto, potencialmente, de origem esofágica. A dor é facilmente confundida com a dor cardíaca e outros distúrbios esofágicos;

*Disfagia funcional*: caracterizada por uma sensação anormal do trânsito do bolo alimentar através do corpo esofágico;



*Perturbações esofágicas funcionais inespecíficas*: aquelas que ainda não foram totalmente caracterizadas;

*Pirose funcional, ou azia funcional (AF)*: mais conhecida como azia é uma sensação dolorosa no esôfago, logo abaixo ou atrás do esterno. A dor, muitas vezes, sobe pelo peito e pode irradiar para o pescoço ou garganta.

A AF é uma dentre as várias patologias esofágicas que se encontram classificadas no critério Roma III. Esse critério é utilizado para uniformizar os conhecimentos e classificar os distúrbios funcionais do aparelho digestivo em uma linguagem única e globalizada (Drossman, 2006). Os mecanismos responsáveis pelos sintomas da AF são, ainda, mal compreendidos. Contudo, como apontam Clouse, Richter, Heading, Janssens e Wilson (1999), uma combinação de fatores fisiológicos e psicossociais provavelmente é responsável pelo aumento dos sintomas para um nível que exige atenção médica.

Dentre as perturbações funcionais esofágicas mencionadas acima, a AF será abordada neste trabalho. Essa escolha se justifica pela dificuldade de se encontrar explicações médicas para essa perturbação esofágica e a relação da AF com aspectos psicológicos, como será demonstrado a partir da revisão a seguir.

De acordo com Galniche e cols. (2006), os critérios para o diagnóstico da Azia Funcional devem incluir os seguintes elementos: (i) queimação, desconforto ou dor retroesternal; (ii) ausência de provas de que o refluxo ácido gastroesofágico é a causa dos sintomas; e (iii) ausência de motilidade de base histopatológica da doença esofágica. É oportuno ressaltar que os autores destacam que os elementos para o preenchimento do diagnóstico referem-se ao desconforto nos últimos três meses, com o aparecimento dos sintomas pelo menos seis meses antes do diagnóstico.

Savarino, Savarino, Parodi e Dulbecco (2007) destacam que pacientes com azia funcional representam cerca de 70% de todos os pacientes com DRGE. Esses pacientes,

contudo, não apresentam mudanças anatômicas na mucosa esofágica. No entanto, demonstram o mesmo padrão de cronicidade dos sintomas com períodos de exacerbação e remissão e uma conduta similar aos dos pacientes com a DRGE.

Algumas características na avaliação médica dos pacientes com AF são essenciais para um melhor resultado das intervenções e entre elas estão: a avaliação clínica, características fisiológicas, características psicológicas, acompanhamento dos sintomas e tratamento.

Galmiche e cols. (2006) apontam que a avaliação clínica é essencialmente orientada para estabelecer ou excluir a presença de DRGE. A endoscopia que revela que não existem provas de esofagite é insuficiente. O estudo da pressão interna ao longo do esôfago (Manometria) e o acompanhamento ambulatorial do pH permitem caracterizar o refluxo gastroesofágico, evidenciando a quantidade de episódios e o tempo em que o conteúdo ácido permanece em contato com o esôfago. Pode-se classificar melhor os pacientes com DRNE que apresentam conclusão normal sobre a avaliação endoscópica.

No que se refere às características fisiológicas, conforme Drossman (2006), os pacientes com AF podem apresentar: percepção visceral perturbada (considerada um dos principais fatores envolvidos na patogênese e uma maior sensibilidade ao refluxo gástrico). Além disso, os pacientes com azia podem ter uma pressão reduzida do esfíncter esofágico inferior, peristaltismo esofágico reduzido, esvaziamento gástrico retardado e a defesa da mucosa diminuída.

As características psicológicas apresentadas por esses pacientes são geralmente relacionadas à ansiedade, depressão e ao estresse.

Ansiedade é descrita por Gentil (1997) como uma emoção natural, vivida por todas as pessoas. Ela é de fato uma das emoções fundamentais, pois mobiliza para a ação. No entanto ela pode variar na sua frequência e/ou intensidade, envolvendo

sintomas físicos (tensão muscular, dores de cabeça, dificuldade de respirar, entre outros), pensamentos negativos (sensação de perigo e preocupação com o presente e o futuro) e prejuízo no desempenho (evitação), tornando-se desajustadora.

Depressão, segundo Fester (1973), se refere à queda na frequência de respostas mantidas por estímulos reforçadores positivos (verbais e não verbais), aumento nas respostas de fuga / esquiva, *déficit* no valor reforçador de alguns estímulos, aumento de latência de algumas respostas, mudança de comportamentos “ativos” para comportamentos “passivos”, que dificultam a exposição a novas contingências, como por exemplo, frequentar a escola, o trabalho, dentre outros ambientes.

Estresse é um conceito utilizado na linguagem comum e também como termo técnico em Psicologia ou Medicina. Como termo técnico, a definição do que seja estresse depende do contexto teórico em que é utilizado. Na Análise do Comportamento, segundo Banaco (2005), estresse pode ser entendido como uma mudança na relação do sujeito com o ambiente devido a alterações ambientais aversivas, o que implicará na necessidade de um novo repertório. Se o indivíduo, diante de uma alteração ambiental aversiva, não apresentar respostas comportamentais adaptativas, pode-se considerar que essa ausência de resposta se constituirá como um problema.

De acordo com Galmiche e cols. (2006), o estresse agudo aumenta a percepção de ácido esofágico em paciente com DRGE, sem promover eventos de refluxo. Pacientes com azia funcional, cuja azia não é correlacionada com o refluxo ácido nos exames de pH-metria, demonstram maior ansiedade e somatização.

De acordo com a literatura médica, intervenções psicológicas podem ser indicadas para pacientes com sintomas de AF de níveis moderados a graves e para pacientes com dor. De acordo com Drossman (2006), o tratamento é mais útil se o paciente puder

associar os sintomas com os possíveis estressores presentes na vida. Conforme esse autor, tratamentos, como a terapia cognitiva comportamental, relaxamento, hipnose e tratamentos combinados têm ajudado: a reduzir níveis de ansiedade, incentivam comportamentos de promoção da saúde, proporcionam ao paciente uma maior responsabilidade em matéria de controle do tratamento, e melhora a tolerância à dor.

Autores ligados à Medicina mostram que o tratamento baseado apenas em medicação não parece ser suficiente para resolver todos os sintomas da AF. Clouse, Richter, Heading, Janssens e Wilson (1999), por exemplo, indicam que o tratamento deve priorizar modificações na qualidade de vida desses pacientes, não apenas confiar nas medicações. Os medicamentos (usualmente antiácidos) indicados para o grupo de pacientes com AF não proporcionam a diminuição dos sintomas. A eficácia da medicação é muito mais comum em pacientes com a doença de refluxo convencional.

Uma revisão realizada por Johnston, Lewis e Love (1995a) sobre fatores psicológicos na doença do refluxo gastroesofágico revelou que quando é feita uma tentativa de correlacionar achados físicos nos pacientes com sintomatologia, observa-se que os pacientes apresentam as seguintes características: (i) apenas um quarto dos pacientes tem sintomas graves de refluxo; (ii) 27% apresentam baixas pressões no esfíncter esofágico; e, (iii) mais de um quarto dos pacientes apresentam exposição esofágica normal. Segundo os autores, uma hipótese proposta por vários pesquisadores se refere a sensibilidade dos fatores psicológicos na percepção da azia, mesmo na presença de curtos episódios de exposição ao ácido esofágico. Quando os pacientes com azia são questionados, 60% reconhecem o estresse como um fator causal.

Segundo Johnston, Lewis e Love (1995b), ao relacionar a DRNE a fatores psicológicos, pode-se sugerir que: (i) pode haver um fator psicológico associado com diferentes mudanças do refluxo ácido; (ii) reações comportamentais podem ativar a

imunidade do sistema endócrino, o que poderia aumentar a sensibilidade esofágica e; (iii) uma representação esquemática, tal como na teoria da percepção seletiva, pode assegurar o aumento da percepção de refluxo ácido no esôfago.

Serão descritos a seguir alguns estudos médicos relacionados à DRNE (incluindo estudos sobre AF), que buscam esclarecer se fatores psicológicos podem interferir negativamente na gravidade dos sintomas.

Bruge e cols. (2003) investigaram a relação entre várias medidas de estresse na vida e a frequência de sintomas em 63 indivíduos com azia. A avaliação se deu através de triagem e registros de dois a quatro meses relacionados ao impacto dos sintomas na vida do paciente. Os participantes foram instruídos a preencher um diário todos os dias antes de se deitar durante duas semanas. Utilizaram também uma escala de interveniência de estresse na vida (LSI) e o questionário Maastricht (MQ) que avalia a exaustão vital. Esse estudo demonstrou que níveis mais elevados de sintomas de azia foram associados com a presença de um forte estressor presente na vida durante os últimos dois a seis meses. Os sintomas da azia mostraram uma forte correlação com outras medidas de estresse. Esses achados, segundo os autores, são coerentes com os estudos experimentais que sugerem que o estresse pode aumentar o nível e a frequência de ácido esofágico.

Wright, Ebrecht, Mitchell, Anggiansah e Weinman (2005) investigaram o efeito do estresse na gravidade dos sintomas e percepção nos pacientes com refluxo gastroesofágico. Os autores utilizaram medidas de pH e cortisol, juntamente com alguns questionários e testes padronizados para avaliar a doença e fatores psicológicos como a ansiedade e estresse. Os autores chegaram a conclusões negativas a respeito do efeito do estresse sobre os sintomas em pacientes com DRNE. Esse estudo sugere que variáveis ambientais denominadas estressoras não são responsáveis pela causalidade dos sintomas

da azia, porém, podem funcionar como agravantes dos sintomas, aumentando o número de episódios de azia e a quantidade de tempo de permanência do sintoma nesses pacientes.

Uma revisão realizada por Söderholm (2007) sobre a relação do estresse com a permeabilidade de mudanças esofágicas apontou que o estresse tem grande impacto sobre o curso de perturbações gastroesofágicas. O estresse é definido por esse autor como uma ameaça para a homeostase de um organismo, ameaça que pode ser real (física) ou percebida (psicológica), causada por eventos no ambiente ou a partir do próprio indivíduo. A resposta ao estresse poderia ocorrer de duas formas: sobrecarga de estresse e resposta mal adaptada (estresse patológico). Indivíduos com respostas mal adaptadas seriam predispostos a doenças em vários sistemas orgânicos, inclusive no trato gastroesofágico. O estresse pode influenciar os sintomas de distúrbios gastroesofágicos, incluindo a DRNE, alterando a função da mucosa, mobilidade ou percepção visceral. Segundo o autor, o estresse e a ansiedade aumentam a percepção de perfusão ácida em seres humanos, afetando também a permeabilidade e a vulnerabilidade à exposição ácida esofágica.

De acordo com Galmiche e cols. (2006), a presença de sintomas clássicos de azia na ausência de lesões na mucosa esofágica ou exposição ácida anormal pode sugerir que esses pacientes são mais sensíveis às quantidades fisiológicas de ácido que a maioria dos indivíduos normais experencia, mas não percebem.

Um estudo transversal de base populacional realizado por Jansson e cols. (2007) investigou a associação de fatores psiquiátricos, psicológicos e sintomas do refluxo gastroesofágico. Os sujeitos foram divididos em dois grupos (grupo denominado “caso” e grupo “controle”). Participaram da pesquisa 3.153 indivíduos que relataram sintomas graves de refluxo e foram incluídos no grupo “caso” e 40.210 indivíduos sem sintomas

que foram incluídos no grupo “controle”. A presença de ansiedade ou depressão foi maior entre os participantes do grupo “caso” do que entre os participantes do grupo “controle”. Ansiedade e depressão combinadas foram também mais comuns entre o grupo “caso” do que entre o controle. Esse estudo fornece indícios de que ansiedade e depressão podem interagir com sintomas gástricos, no que se refere a uma forte associação entre a ansiedade e depressão e um aumento do risco de sintomas de refluxo.

Ansiedade e depressão podem estar associadas à sensibilidade do esôfago. Estudos recentes revelam que o estresse agudo produzido em laboratório pode aumentar a sensibilidade à exposição ácida esofágica. Fass e cols. (2008) procuraram determinar o efeito de um estressor agudo em laboratório na percepção de respostas emocionais referentes à perfusão ácida intra-esofágica. Utilizaram três grupos de participantes, grupo com esofagite erosiva (EE), grupo com a doença do refluxo não erosiva (DRNE) e grupo controle (participantes saudáveis). Os resultados mostraram que o estresse produzido aumentou a percepção intraluminal de estímulos ácidos nos dois grupos de pacientes, EE e DRNE em comparação com o grupo controle. A indução do estresse e a facilitação da dor desempenham um papel mais importante em pacientes com a DRNE em comparação com o grupo de esofagite erosiva (EE), da mesma forma que são mais significativos em pacientes com alto nível de ansiedade. A indução do estresse aumentou significativamente as anotações subjetivas de estresse, ansiedade e raiva, nos dois grupos de pacientes EE e DRNE, mas não no grupo controle. Para os autores, ansiedade e raiva estão estreitamente associadas a uma maior percepção dos sintomas e respostas fisiológicas nos pacientes com a DRNE.

Um estudo semelhante realizado por Thoua, Khoo, Kalantzis e Emmanuel (2008), buscou comparar os efeitos da infusão de ácido clorídrico na fisiologia do esôfago em pacientes com a DRNE e doença do refluxo erosiva (DRE). Esse estudo mostrou que

pacientes com a DRNE são hipersensíveis a infusão ácida, quando comparados com pacientes com esofagite erosiva e os controles. Pacientes com a DRNE podem ser subcategorizados de acordo com a exposição ácida associada aos sintomas de refluxo. De acordo com essa classificação, os pacientes com a DRNE que apresentam sintomas de azia são os mais sensíveis. Essa subcategoria de pacientes pode representar um grupo patofisiologicamente distinto, com hipersensibilidade visceral, semelhante à observada em outros transtornos gastrointestinais (GI) funcionais. Os autores sugerem que tratamentos que buscam hipersensibilidade, tais como administração de antidepressivos tricíclicos e terapia comportamental, podem ser mais eficazes do que a terapia medicamentosa padrão, que consiste em medicação anti-refluxo.

Sem pretender esgotar as maneiras de explicar a DRNE no que se refere ao processo de saúde ou doença, a Análise do Comportamento, enquanto área de atuação e pesquisa, busca compreender quais variáveis estão envolvidas na etiologia das doenças denominadas “funcionais”, realizando, para tanto, análises das contingências que definem determinado quadro comportamental. Tal procedimento é caracterizado como *análise funcional do comportamento*, que pode ser definida como “a identificação de relações funcionais causais importantes, controláveis e aplicáveis individualmente para um *set* específico de comportamentos alvo” (Haynes & O’Brien, 1990, p. 654).

A importância de se fazer uma análise funcional do comportamento reside na possibilidade de se identificar as variáveis envolvidas em uma dada situação e verificar se há ou não uma relação de dependência entre elas (Banaco, 1999). Dessa forma, uma análise funcional com pacientes portadores da DRNE poderia contribuir com os estudos já realizados, no que se refere à relação de fatores comportamentais envolvidos no processo de saúde e doença, principalmente relacionada às patogêneses “funcionais”. Além disso, uma análise de contingências pode contribuir para esclarecer o uso de



alguns termos frequentemente usados para descrever a influência da experiência sobre quadros médicos, tais como *estresse*, *ansiedade*, *depressão* etc.

De acordo com Cone (1997), Cullen (1983), Ribes (1972/1980) e Sturmey (1996) uma análise funcional não deve apenas descrever as relações, mas, também, realizar pequenos experimentos. Uma forma de acessar a validade da análise funcional seria realizar pequenas manipulações de variáveis, o que permitiria testar sua validade. Pode-se investigar a validade da análise funcional com o uso de hipóteses clínicas, realização de pequenos experimentos e manipulações das variáveis relevantes, na tentativa de observar o seu efeito sobre o comportamento.

Neste estudo, será utilizada a compreensão da análise funcional proposta por Samson e McDonnell (1990), que definem a análise funcional como “um método de explicar um fenômeno que envolve a formulação de hipóteses de ambos dados observáveis e/ou não observáveis. Ela busca explicar e prever as funções de um fenômeno pelo exame das relações que contribuem para ele” (p. 261).

Um exemplo das possibilidades oferecidas por uma análise funcional do comportamento é a análise do papel do estresse sobre o DRNE. Como foi observado pela revisão realizada acima, a literatura médica tem considerado que uma característica frequente no grupo de indivíduos com a DRNE é o estresse. Uma análise funcional, contudo, pode mostrar que o estresse não é um fator desencadeante de estados emocionais e fisiológicos, mas uma descrição da relação do indivíduo com o meio.

No que se refere a algumas formas de intervenção para pacientes com a DRGE, um estudo realizado por analistas do comportamento obteve bons resultados no ensino de habilidades de alimentação. Shore, LeBlanc e Simmons (1999), em um estudo sobre a redução inapropriada de alimentação em um paciente com estenose esofágica (estreitamento do esôfago). Os autores investigaram a eficácia das intervenções

comportamentais no ensino de habilidades de alimentação, bem como a redução do comportamento de alimentação inapropriado. O objetivo do estudo foi o de estender as investigações já realizadas sobre o uso de perguntar e reforçar, na redução de comportamentos inapropriados de ingestão de alimentos. O participante da pesquisa era um garoto de 14 anos de idade com deficiência de desenvolvimento moderada a grave, Trissomia do par 21, uma história de refluxo gastroesofágico e estenose esofágica. Pelo fato do participante ter passado por várias cirurgias para remover comida que tinha ficado presa em seu esôfago, era requerida cuidadosa vigilância durante as refeições. Esse estudo foi conduzido durante o período que o garoto esteve internado em um hospital para tratamento buscando diminuir consumo alimentar inapropriado. O tratamento consistia em três refeições por dia, nas quais era estabelecido o controle do tamanho das mordidas (prato vazio e uma pequena colherada de comida), controle da taxa de bocadas (a cada 30s) e o controle de ambos, juntamente com o reforço diferencial (mastigar tinha como consequência aprovação social e suco). Os resultados mostraram que o controle da taxa de bocadas, o controle do tamanho das mordidas e o reforço diferencial foram eficazes no aumento do número de pequenas mordidas independentes do participante, diminuindo a sua taxa de bocadas e aumentando o número de mastigação por mordida.

Estudos analítico-comportamentais também têm demonstrado que é possível o controle de respostas autonômicas por procedimentos de condicionamento operante, sendo que tais procedimentos podem ser eficazes no tratamento dos distúrbios chamados de *psicofisiológicos* (Miller, 1969; Shapiro & Schwartz, 1972). Alguns exemplos são as aplicações clínicas, que incluíram a eliminação ruminativa (Lang & Melamed, 1969), a redução em arritmias cardíacas (Weiss & Engel, 1971) e a redução da pressão arterial em hipertensão essencial (Benson, Shapiro, Tursky & Schwartz,

1971; Elder, Ruiz, Deabler & Dillenkoffer, 1973). Esses são estudos que mostram que respostas autonômicas podem ser controladas por variáveis externas, em especial consequências contingentes a certas respostas operantes.

Se respostas autonômicas podem ser controladas por variáveis externas, pode haver uma relação entre o comportamento operante e sistemas biológicos? De acordo com Goldman e Rosoff (1967), um organismo integrado de repertório comportamental pode ser comparado a um sistema biológico, semelhante a outros, como o sistema nervoso, cardiovascular, imunológico e gastrointestinal. Variáveis endógenas podem estabelecer operações, estímulos discriminativos e etc, que podem ser verificados por meio da análise funcional do comportamento. A Análise do Comportamento, assim, pode estender seu alcance por meio da identificação de variáveis, dentro de uma análise funcional, que também serve de funções em outros sistemas biológicos. Essa possibilidade é assegurada por uma tradição sólida de estudos experimentais que demonstram o efeito de variáveis comportamentais sobre sistemas biológicos que definem o organismo (e.g., Donald, Kristt & Freimark, 1973; Whitehead, Renault & Goldiamond, 1975).

Donald, Kristt e Freimark (1973) examinaram o efeito do choque elétrico sobre a produção de úlcera gástrica em ratos. Os ratos foram primeiramente treinados a pressionar uma barra para ganhar alimento. Foi utilizado um esquema de condicionamento operante padrão. Durante 19 ou 29 dias consecutivos de testes foram apresentados leves choques imprevisíveis (entre 1 e 5 choques) e inevitáveis por sessão. Além disso, os ratos receberam estimulação elétrica intracraniana como reforço positivo logo após cada choque elétrico recebido. Exames histológicos também foram realizados através de amostras do estômago dos ratos. Os exames mostraram dois tipos de lesões gástricas nos ratos: (i) constrição dos vasos sanguíneos da mucosa muscular que

resultaram em infartos focais na mucosa; (ii) diminuição da proteção, sobretudo da mucosa. Conforme mostram os autores, alguns dados sugerem que a ulceração e cicatrização ocorrem continuamente durante um breve período de tempo e que nenhuma úlcera progride para a perfuração, quando se refere a alterações gástricas produzidas pelo estresse. Os ratos estressados desenvolveram várias formas de patologias gástricas, enquanto na mucosa gástrica dos controles (que também pressionaram uma barra para ganhar alimento mas não receberam choques), nenhuma patologia foi encontrada.

Em uma tentativa de controlar a secreção do ácido gástrico, Whitehead, Renault e Goldiamond (1975) utilizaram técnicas de condicionamento operante, nas quais foram dados *feedbacks* visuais a quatro mulheres com pH gástrico normal mais reforços em dinheiro. O pH gástrico (medido dentro do estômago) foi utilizado para fornecer aos sujeitos um *feedback* imediato para o reforço. Quando dinheiro era dependente do aumento da secreção por meio de um esquema de reforçamento diferencial de altas taxas, a taxa de secreção de três das quatro participantes aumentou três vezes em relação à linha de base. Quando dinheiro foi vinculado à diminuição da secreção em um esquema de reforçamento diferencial de outros comportamentos, as taxas de secreção retornaram aos níveis da linha de base, demonstrando que técnicas de condicionamento operante podem modificar a motilidade gástrica.

Esses estudos sustentam a hipótese de que o ambiente pode produzir modificações de respostas autônomas nos sujeitos por meio de condicionamento operante. Dessa forma, uma investigação detalhada das atividades diárias e a condução de análises funcionais dos repertórios comportamentais de portadores da DRNE poderiam contribuir para a identificação das variáveis que estariam provocando modificação na motilidade gástrica desses pacientes. O conhecimento dessas variáveis pode auxiliar na observação e análise de episódios comportamentais que acontecem fora do laboratório.

Bohm (2009) constatou que a motilidade intestinal e suas consequências podem estar relacionadas com contingências de reforçamento e com a organização temporal de atividades gerais em pacientes com alterações no sistema digestivo. O autor realizou uma análise funcional do comportamento com três portadoras de síndrome do intestino irritável (SII) por meio de entrevistas e automonitoramento (AM) prolongado dos sintomas e das atividades diárias. Os resultados mostraram que uma das participantes com constipação aumentava a porcentagem de evacuações quando tinha mais tempo livre no período da tarde em função das férias escolares dos seus filhos. Outra participante com constipação apresentou melhora dos sintomas como um efeito de reatividade ao AM, pois suas atividades que aconteciam de forma ininterrupta passaram a ser interrompidas para idas ao toalete e a frequência de evacuação aumentou. Uma terceira participante com um quadro de diarreia apresentou remissão dos sintomas durante o período de férias, em função de alteração das demandas escolares. Esse estudo revela a possibilidade de se utilizar a análise funcional como um instrumento capaz de ajudar na compreensão da SII e no planejamento de intervenções com pacientes portadores dessa síndrome. Os resultados do trabalho de Bohm (2009) sugerem a utilidade do AM e da análise funcional para a compreensão de outras síndromes funcionais relacionadas ao sistema digestivo.

O objetivo do presente estudo foi realizar uma análise funcional com pacientes com sintomas da DRNE que apresentam conclusão normal sobre a avaliação endoscópica, avaliando a relação dos sintomas dos pacientes com suas atividades diárias. Tal como em Bohm (2009), serão utilizadas técnicas de automonitoramento (AM) para registro das atividades, dos sintomas e da alimentação.

De acordo com Nelson (1983), observações diretas ou participantes, entrevistas, questionários, testes, medidas fisiológicas e automonitoramento (AM), podem ser

utilizadas como instrumentos de coleta de dados na realização de análises funcionais. O AM envolve a discriminação da ocorrência do comportamento, a produção do seu registro e fornece informações adicionais (Korotitsch & Nelson-Gray, 1999).

Na Análise do Comportamento e em áreas afins, o AM tem sido utilizado para objetivos de avaliação e de terapia em uma ampla variedade de comportamentos-problema. Como mostram Bohm e Gimenes (2008):

O AM é um procedimento utilizado para a observação, avaliação e intervenção comportamental. Essa técnica fornece dados para se conduzir análises funcionais, delimitar objetivos de intervenção, planejá-la e avaliar os resultados. Devido ao efeito de reatividade, também se configura como técnica terapêutica que é generalizável a diferentes respostas, populações e contextos (p. 88).

No presente estudo, a metodologia utilizada foi inspirada no trabalho de Bohm (2009), que, basicamente, utilizou a técnica de AM e a análise funcional de repertórios comportamentais a fim de investigar as variáveis que poderiam estar relacionadas de uma forma direta ou indireta aos sintomas da síndrome do intestino irritável. No caso deste estudo, serão utilizadas as mesmas técnicas, porém para avaliação da DRNE.

Os objetivos da pesquisa foram: (i) realizar uma análise molar identificando relações funcionais entre o padrão comportamental dos participantes e os sintomas da DRNE; (ii) conduzir análises funcionais moleculares entre as atividades diárias e os sintomas, ambos registrados por meio de AM, (a partir do qual foram medidas as frequências e distribuições temporais de comportamentos); e (iii) analisar as possibilidades do questionário construcional de Goldiamond (1974) na condução da coleta de dados realizada com esse grupo de pacientes. O modelo construcional de Goldiamond é um dentre vários modelos da Análise do Comportamento que dão ênfase

à análise funcional como proposta de intervenção, o qual sugere uma abordagem do comportamento considerando a análise da relação organismo-ambiente. A partir de tal análise, repertórios podem ser ampliados para que problemas na relação do indivíduo sejam superados.

## Método

### *Participantes*

Mediante o encaminhamento de um médico gastroenterologista do Hospital Universitário de Brasília, as participantes foram recrutadas pela pesquisadora, via chamada telefônica, para uma entrevista inicial.

Os critérios utilizados para a inclusão das participantes na pesquisa foram: a) receber o diagnóstico de DRNE (ou pirose funcional) de um médico gastroenterologista sob os critérios de Roma III; b) ser maior de 18 anos; c) ser alfabetizado; d) residir no Distrito Federal ou mediações; e) ter disponibilidade de tempo para comparecer às sessões com a pesquisadora; f) não estar em tratamento medicamentoso específico para a DRNE; g) não estar em tratamento psicológico ou psiquiátrico; h) e não ser portadora de doenças orgânicas relacionadas ao trato gastroesofágico. As participantes seriam desligadas da pesquisa se faltassem em três sessões de entrevistas consecutivas.

Participaram da pesquisa três mulheres portadoras da DRNE (ou pirose funcional) que foram ressarcidas nas despesas de locomoção (via ônibus urbano) para todas as sessões de entrevista e discussão de registros. Essas sessões ocorreram no Hospital Universitário de Brasília, em sala previamente reservada, com mesa e cadeiras apropriadas. As participantes serão caracterizadas com nomes fictícios, *Elena*, *Maria* e *Carla*. A escolha de apenas mulheres para participar da pesquisa se deu pelo fato de não

haver registros de homens com essa patologia nos prontuários médicos do hospital. Nas entrevistas iniciais, as participantes receberam e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) conforme as exigências do Comitê de Ética ao qual o projeto da pesquisa foi submetido.

### *Materiais/Instrumentos*

Na coleta de dados, foram utilizados o Questionário Construcional de Goldiamond, traduzido e adaptado por Gimenes, Andronis e Layng (2005) (Apêndice B); um roteiro de entrevista semi-estruturada, criado pela própria pesquisadora (Apêndice C); a Escala de Qualidade de Vida e Refluxo Gastroesofágico - EQV-DRGE (Velanovich, Vallance, Gusz, Tapia & Harkabus, 1996) (Apêndice D); e formulários de AM adaptados pela pesquisadora com base nos formulários utilizados por Bohm (2009) (Apêndice E).

### *Procedimentos*

*Sessões de entrevistas.* Foram realizadas duas entrevistas iniciais semi-estruturadas com duração de 90 minutos e a aplicação da EQV-DRGE antes da coleta de dados com a duração de 20 minutos. A entrevista semi-estruturada e o Questionário Construcional de Goldiamond guiaram a coleta dos seguintes dados: história de vida, histórico médico, tratamentos, sintomas da DRNE, *déficits* e excessos comportamentais e suas variáveis mantenedoras, repertórios comportamentais relacionados a registros adequados, entre outros. A escala EQV-DRGE foi utilizada para verificar a interferência dos sintomas na qualidade de vida das participantes, antes da coleta de dados. A entrevista semi-estruturada forneceu dados a respeito da interferência dos sintomas na vida das participantes. Os dados foram categorizados por meio de uma escala que



variava de 0 a 5, onde 0 se referia a menor e 5 a maior interferência dos sintomas na vida das participantes.

Todas as entrevistas foram gravadas em aparelho mp3. As gravações das duas primeiras entrevistas foram transcritas e as informações obtidas serviram para preparar as sessões seguintes de entrevistas com intervalos de sete dias. A duração média de cada sessão era de 50 minutos.

*Automonitoramento.* Ao final da segunda entrevista, as participantes receberam treino sobre como preencher os formulários de automonitoramento (receberam instruções e em seguida fizeram alguns registros e a pesquisadora os avaliou). As participantes foram instruídas a fazer registros nos formulários de atividades diárias, alimentação e funcionamento gastroesofágico todos os dias, até o final da pesquisa.

O automonitoramento consistia nos seguintes registros:

a) Atividades diárias. Foram registradas atividades diárias (refeições, atividades físicas, estudo, trabalho, lazer e outras que fossem avaliadas como relevantes), seus horários e durações, eventos que ocorriam após essas atividades e sentimentos e sensações envolvidas.

b) Funcionamento gastroesofágico. Foram feitos quando houvesse a manifestação do sintoma da DRNE. Cada sintoma foi registrado de acordo com oito categorias, que foram selecionadas a partir dos sintomas típicos da DRNE, segundo o critério Roma III. Foi registrado cada sintoma, seu tempo de duração, local e pessoas presentes. Quando ocorria mais de um sintoma por dia, um novo registro deveria ser feito.

c) Registro alimentar. Eram registrados os horários da alimentação, tipo de refeição, os alimentos e bebidas consumidos e a quantidade de cada um. A participante fez esse registro por um período de vinte semanas (dias contados a partir do início dos registros de atividades diárias e do funcionamento gastroesofágico). Foi realizada a

distribuição das refeições nos horários do dia e foi comparada com distribuição dos sintomas.

Os registros eram feitos pelas participantes em suas respectivas casas. Uma vez por semana, as participantes encontravam-se com a pesquisadora no Hospital Universitário de Brasília (HUB), onde eram realizados os encontros semanais para revisão dos registros e acompanhamento das participantes.

Essas sessões tiveram o objetivo de: (a) fazer uma leitura dos registros nos formulários de AM de cada semana; (b) esclarecer pontos confusos nos registros; (c) corrigir erros nos mesmos; (d) esclarecer aspectos gerais da vida diária que não eram registrados e (e) reforçar positivamente comportamentos compatíveis com o AM acurado, tais como: seguir as instruções de preenchimento dos formulários e relato de execução dos registros temporalmente próximos à ocorrência dos comportamentos. Essa consequência verbal consistia em elogios, explicação da importância do AM para a avaliação comportamental e informação de que o engajamento da participante na pesquisa seria importante para o desenvolvimento de pesquisas futuras que talvez pudessem resultar em benefícios nas vidas de outras pessoas.

Durante todas as sessões, a pesquisadora emitia sentenças verbais afirmativas, sentenças que resumiam informações e sentenças empáticas; não emitia sentenças confrontadoras, julgamentos, conselhos e regras sobre outros comportamentos além dos comportamentos de auto-observação e de AM, sempre tornando o registro mais breve e simples, o que aumenta a complacência e acurácia do registro (Barton, Blanchard & Veazey, 1999). Depois das entrevistas, a pesquisadora fazia um registro com os aspectos mais relevantes da sessão. As informações desses relatos tiveram a mesma função das transcrições de áudio das entrevistas iniciais.

*Técnica de relaxamento.* Foi realizada uma intervenção, utilizando uma técnica de respiração, que proporciona o relaxamento. A técnica baseia-se em instruções sobre a respiração ativa, isto é, na concentração em uma palavra que ajude a respirar mais lenta e pausadamente, favorecendo desta maneira o relaxamento (Benson, 1975). A escolha da técnica se deu pelo fato de ser uma técnica de relaxamento auto-aplicável, de fácil execução e com um tempo de duração que não interfere consideravelmente na rotina da participante. Elena participou de uma sessão de treino, em que foi aplicada a técnica de relaxamento e abordados os passos a serem seguidos, de forma que ela pudesse realizar tal exercício duas vezes ao dia em sua casa.

*Entrevista devolutiva.* Foi programada para ocorrer após o término da análise dos dados da pesquisa, em uma sessão na qual as participantes receberiam a análise dos seus dados e poderiam expressar suas opiniões sobre a pesquisa e esclarecer possíveis dúvidas.

#### *Análise dos dados*

*Análise do Questionário Construcional de Goldiamond e análise da entrevista semi-estruturada.* Foi realizada a análise do questionário para identificação das variáveis ambientais relevantes que podem ser extraídas por meio das respostas das participantes às perguntas. Variáveis ambientais foram identificadas a partir da menção a eventos importantes na vida das participantes ou a partir da menção a sentimentos relacionados a eventos ambientais (e.g., contato com os filhos, estudar e medo de dirigir, indicando, respectivamente, o estudo, os filhos e o carro no trânsito como eventos ambientais relevantes). Essas variáveis foram avaliadas conforme seu valor positivo ou negativo para a participante. De acordo com Catania, (1998/1999) “uma variável é positiva se sua apresentação aumenta o responder que a produz, ou negativa

se sua remoção aumenta o responder que a suspende ou adia” (p. 418). Essa avaliação não foi feita empiricamente, com controles experimentais, contudo permitiu o levantamento de hipóteses funcionais a partir dos relatos das participantes. Por exemplo, (i) “consumo de álcool do filho”: foi identificado como uma variável ambiental negativa, possivelmente relacionada a comportamento de fuga; (ii) “estudar”: foi identificada como variável ambiental positiva, possivelmente relacionada a comportamento reforçado. Com isso, tentou-se realizar uma avaliação que se assemelhasse a uma avaliação funcional, buscando estabelecer os eventos relevantes no ambiente da participante e se essa relevância estava relacionada à sua adição no ambiente ou sua remoção. A análise da entrevista semi-estruturada foi realizada pela escala de valores do próprio instrumento, de maneira a avaliar a interferência dos sintomas na vida das participantes. O mesmo foi feito em relação com as respostas dadas ao *EQV-DRGE*.

#### *Análise dos resultados do automonitoramento.*

a) Categorização das atividades diárias. Foram identificadas e agrupadas algumas atividades que apareciam no registro de automonitoramento: (I) *atividades domésticas*, que incluem a organização da casa, limpar o chão, lavar louça, lavar banheiro, lavar roupa, preparar as refeições entre outras; (II) *atividades de atender clientes*, que incluem as atividades da participante em uma papelaria e confecção, local em que trabalhava encarregada da venda de produtos aos clientes da loja; (III) *caminhada*, que inclui percursos realizados a pé pela participante, em média três vezes por semanas em uma estrada de chão situada em um sítio próximo a sua residência; (IV) *fazer compras para a loja*, que inclui o deslocamento da participante para outras localidades onde eram

efetuadas compras de materiais para papelaria e confecção. Essas atividades foram selecionadas a partir de no mínimo três ocorrências no automonitoramento.

b) Análises da relação entre sintomas da DRNE, atividades diárias e refeições. Foram realizadas análises da distribuição dos sintomas (desconforto, queimação etc.), atividades e refeições (no período de 132 dias consecutivos, ao longo das horas do dia, durante a semana, nos locais de ocorrência e pessoas presentes). Foram realizadas também análises de correlação estatística de Pearson, utilizando o programa estatístico SPSS, para verificar a correlação entre atividades diárias e sintomas.

Elena, Maria e Carla participaram das sessões de entrevistas iniciais, nas quais foram aplicados o Questionário Construcional de Goldiamond, o roteiro de entrevista semi-estruturada e a Escala de Qualidade de Vida e Refluxo Gastroesofágico - EQV-DRGE. As participantes Maria e Carla apresentaram um problema de saúde que as impediram de continuar na pesquisa, a técnica de AM e relaxamento não foram aplicadas nessas participantes. Serão apresentadas as análises do AM para a participante Elena e os dados das entrevistas para todas as participantes.

## Resultados

Nesta seção, serão apresentadas as informações coletadas a partir das entrevistas iniciais semi-estruturadas, a partir do questionário de Goldiamond e os resultados do EQV-DRGE para as três participantes. Para a participante Elena, serão também apresentados os dados obtidos a partir do automonitoramento e as análises relacionando atividades e sintomas DRNE.

*Entrevistas iniciais e resultados do Questionário Constitucional de Goldiamond.*

*Elena:* A participante estava com 44 anos de idade quando a coleta de dados foi iniciada. Elena é casada há 28 anos, dedica-se aos afazeres domésticos, à família e trabalha em uma loja (papeleria e confecção), da qual é proprietária, situada ao lado de sua casa. Elena mora com o marido, uma filha (de 23 anos de idade) e um filho (de 21 anos de idade). Também tem uma filha casada (de 26 anos de idade) que não mora com ela. Essa filha é mãe de um menino de 9 meses. Sua filha mais nova faz o curso de Direito e trabalha no Hospital das Forças Armadas (HFA). Seu filho é garçom.

*Maria.* A participante estava com 54 anos de idade quando a coleta de dados foi iniciada. Maria veio do Maranhão para Brasília em 1977, foi casada e é separada há 11 anos. Maria cursa a 8ª série do primeiro grau, dedica-se aos estudos, aos afazeres domésticos e à família. Maria mora com o ex-marido, duas filhas e um filho (de 26, 27 e 28 anos de idade, respectivamente). Ela tem dois netos (de 2 e 4 anos de idade) que não moram com ela. Maria já havia se submetido a vários exames médicos devido aos seus sintomas.

*Carla.* A participante estava com 51 anos de idade quando a coleta de dados foi realizada. Carla é casada há 29 anos, dedica-se aos afazeres domésticos e à família. Carla mora com o marido, uma filha (de 18 anos de idade) e um filho (de 28 anos de idade). Seu marido é caminhoneiro e só está em casa duas vezes por mês. Carla já havia se submetido a vários exames médicos na tentativa de descobrir o que estava provocando os seus sintomas.

A Tabela 1 apresenta algumas atividades (trabalho, socialização, viagens, lazer, alimentação e vida sexual) em relação à presença dos sintomas, nas quais as pacientes respondiam em uma escala de 0 a 5. Os escores apresentados pelas participantes variam de 0 a 5, sendo 0 a menor interferência e 5 a maior interferência dos sintomas em cada uma dessas atividades.

Tabela 1.

*Quanto os sintomas interferem na vida diária (Participantes Elena, Maria e Carla).*

| Atividades   | Participantes |       |       |
|--------------|---------------|-------|-------|
|              | Elena         | Maria | Carla |
| Trabalho     | 3             | 4     | 2     |
| Socialização | 3             | 1     | 3     |
| Viagens      | 3             | 5     | 1     |
| Lazer        | 3             | 2     | 2     |
| Alimentação  | 3             | 5     | 5     |
| Vida sexual  | 3             | 1     | 1     |
| Média        | 3             | 3     | 2,33  |

Os sintomas das participantes demonstram ter interferência na realização de algumas atividades cotidianas, para algumas atividades mais do que para outras. Para a participante Maria os sintomas interferem principalmente em viagens, alimentação e trabalho. Para a participante Carla, interferem na alimentação e socialização. Essa interferência dos sintomas na realização de atividades cotidianas já ocorria há muitos anos na vida das participantes.

A Tabela 2 apresenta os dados de sentimentos e sensações (ansiedade, tristeza, irritação, raiva e cansaço) em relação à presença dos sintomas. Mais uma vez, as participantes respondiam em uma escala de 0 a 5. Os escores apresentados na tabela variam de 0 a 5, sendo 0 a menor intensidade e 5 a maior intensidade dos sentimentos e sensações em relação a presença dos sintomas.

Tabela 2.

*Sentimentos e sensações em relação aos sintomas (Participantes Elena, Maria e Carla).*

| Sentimentos/sensações | Participantes |       |       |
|-----------------------|---------------|-------|-------|
|                       | Elena         | Maria | Carla |
| Ansiedade             | 2             | 5     | 5     |
| Tristeza              | 2             | 5     | 1     |
| Irritação             | 2             | 5     | 4     |
| Raiva                 | 2             | 5     | 5     |
| Cansaço               | 2             | 1     | 2     |
| Média                 | 2             | 4,2   | 3,4   |

Os sentimentos e sensações em relação à presença dos sintomas sugerem uma interferência na vida das participantes. O escore de Maria demonstra a relevância dos

sentimentos e sensações (ansiedade, tristeza, irritação e raiva) ligados aos seus sintomas. Os sentimentos e sensações também interferem de forma relevante na vida da participante Carla, principalmente no que se refere à ansiedade, raiva e irritação. Esses sentimentos e sensações em relação a presença dos sintomas já ocorria há muitos anos na vida das participantes.

A Tabela 3 apresenta quais foram as variáveis ambientais relevantes mencionadas pelas participantes no Questionário Construcional de Goldiamond e como essas variáveis foram analisadas pela pesquisadora: se positivas ou negativas (+ ou -), conforme especificado na seção de Método. As variáveis mencionadas pelas participantes não são provindas de uma análise experimental controlada, mas são variáveis relevantes extraídas por meio do Questionário Construcional de Goldiamond que podem significar o início de uma análise funcional.

Observa-se, com base no Questionário Construcional de Goldiamond, que foi possível o levantamento de variáveis ambientais relevantes para posteriores análises, bem como a especificação dessas variáveis em positiva ou negativa na vida das participantes, como ilustra a Tabela 3. De acordo com Goldiamond (1974), as possíveis variáveis que são extraídas do Questionário Construcional, indicam o início de uma análise funcional, pois permitem identificar repertórios comportamentais. Estímulos antecedentes e consequências na vida das participantes. Além disso, o levantamento dessas variáveis torna possível o planejamento de intervenções voltadas para a construção de repertórios que não mantenham relação com o problema principal das participantes. Nesse sentido, é especialmente relevante a possibilidade observada do questionário em sugerir aspectos ambientais cuja presença é relevante – positiva – para as participantes.



Tabela 3.

*Análise do Questionário Construcional de Goldiamond para as três participantes do estudo.*

| <i>Elena</i>                    |       |
|---------------------------------|-------|
| Aspectos ambientais mencionados | Valor |
| Estudar                         | +     |
| Perda de peso                   | -     |
| Dormir                          | +     |
| Dor de cabeça                   | -     |
| Trabalho                        | +     |
| Exercícios                      | +     |
| Comer e passar mal              | -     |
| Dirigir                         | -     |
| Assalto                         | -     |
| Estudo da filha                 | +     |
| Trabalho da filha               | +     |
| Consumo de álcool do filho      | -     |
| Quando a filha responde mal     | -     |
| Neto                            | +     |
| <i>Maria</i>                    |       |
| Aspectos ambientais mencionados | Valor |
| Comer e passar mal              | -     |
| Relacionamento com os filhos    | +     |
| Relacionamento com os amigos    | +     |
| Cuidar da casa                  | +     |
| Estudar                         | +     |
| Passear                         | +     |
| Estudo das filhas               | -     |
| Morar com o ex-marido           | -     |
| Consumo de álcool do ex-marido  | -     |
| Problemas de saúde da mãe       | -     |
| <i>Carla</i>                    |       |
| Aspectos ambientais mencionados | Valor |
| Relacionamento com os filhos    | +     |
| Relacionamento com a família    | +     |
| Perda do sobrinho               | -     |
| Perda do pai                    | -     |
| Exercícios                      | +     |
| Leituras e palavras cruzadas    | +     |
| Estrabismo do filho             | -     |
| Cuidar da casa                  | +     |
| Relacionamento com o marido     | +     |

### *Resultados da Escala de Qualidade de Vida e Refluxo Gastroesofágico (EQV-DRGE)*

A Tabela 4 apresenta a idade, sexo, sintoma principal e secundário para cada participante, determinados pelas respostas das participantes ao instrumento EQV-DRGE que apresentava algumas questões como: Quanto o incomoda a sua azia? A azia altera seus hábitos de alimentação? A azia acorda você durante o sono? As participantes respondiam em uma escala de 0 a 5. Os escores apresentados na tabela variam de 0 a 50 (pois representam a soma total dos escores), sendo 0 a menor interferência e 50 a maior interferência dos sintomas na qualidade de vida das participantes.

Tabela 4

*Características das participantes e escores iniciais do (EQV-DRGE).*

| Paciente | Sexo | Idade | Sintomas                                                                                  | Escore inicial |
|----------|------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Elena    | F    | 44    | Principal: Queimação<br>Secundário: náuseas                                               | 25             |
| Maria    | F    | 54    | Principal: Queimação<br>Secundário: Sen. de algo preso na garganta                        | 27             |
| Carla    | F    | 51    | Principal: Sen. de algo preso na garganta<br>Secundário: Queimação<br>e dor retroesternal | 16             |

Elena apresentava queimação como sintoma principal e náuseas como sintoma secundário. Maria apresentava queimação como sintoma principal e sensação de algo preso na garganta como sintoma secundário. O principal sintoma de Carla era sensação de algo preso na garganta e os sintomas secundários eram queimação e dor retroesternal. Os escores apresentados na Tabela 4 revelam uma interferência dos sintomas na qualidade de vida das participantes.

A seguir serão descritos os dados do AM, que foram utilizados na análise dos repertórios comportamentais relevantes da participante Elena.

### Resultados do automonitoramento

A Figura 1 apresenta a distribuição dos sintomas e atividades gerais agrupadas, no período de 132 dias consecutivos, para participante Elena. A distribuição total das atividades foi dividida por dois para melhor visualização dos dados. Observa-se a remissão dos sintomas de Elena em períodos de 25, 15 e 12 dias, com alguns períodos menores de remissão dos sintomas variando de três a cinco dias. Elena apresentou maior frequência de atividades no período em que ocorreram os 25 dias consecutivos de remissão dos seus sintomas. Isso revela uma relação inversa entre a frequência de atividades e a frequência dos sintomas. Observa-se que os sintomas ocorreram inicialmente com uma alta frequência, e que após o primeiro período de remissão dos sintomas houve outra sequência de sintomas com poucos intervalos de remissão. No entanto, com decorrer dos dias, a frequência de sintomas diminuiu e os períodos de ocorrência dos sintomas ficaram mais espaçados. Foi sinalizado na figura através de uma linha tracejada na vertical, o início do procedimento de relaxamento. Depois do procedimento de relaxamento, a participante apresentou apenas um sintoma ao longo de 14 dias.

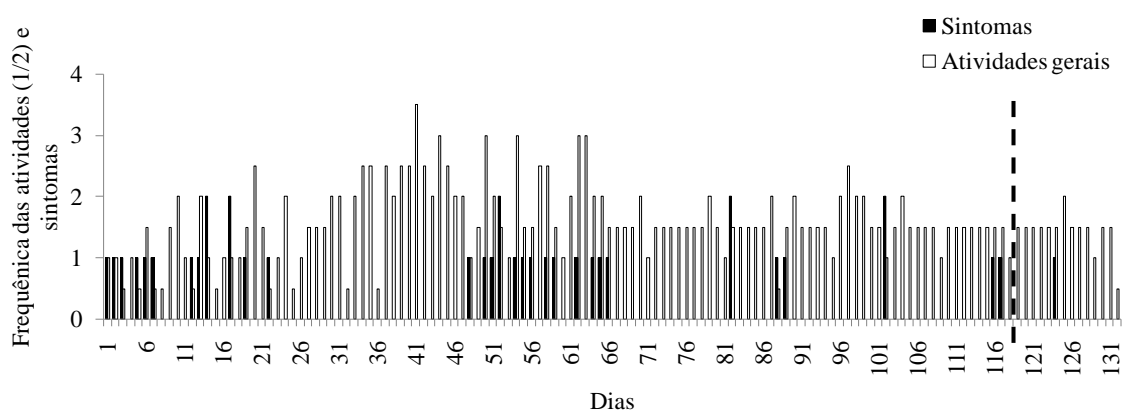


Figura 1. Distribuição dos sintomas e atividades gerais (agrupadas), no período de 132 dias consecutivos, para a participante Elena. A linha tracejada indica o início do procedimento de relaxamento.

A Figura 2 apresenta a distribuição das atividades (domésticas, atender clientes, caminhar e fazer compras para a loja), agrupadas com a distribuição dos sintomas, no período de 132 dias consecutivos, para a participante Elena. A relação observada na Figura 1 pode ser vista também quando é analisada cada atividade individualmente, isto é, elas são mais frequentes no período de remissão dos sintomas.

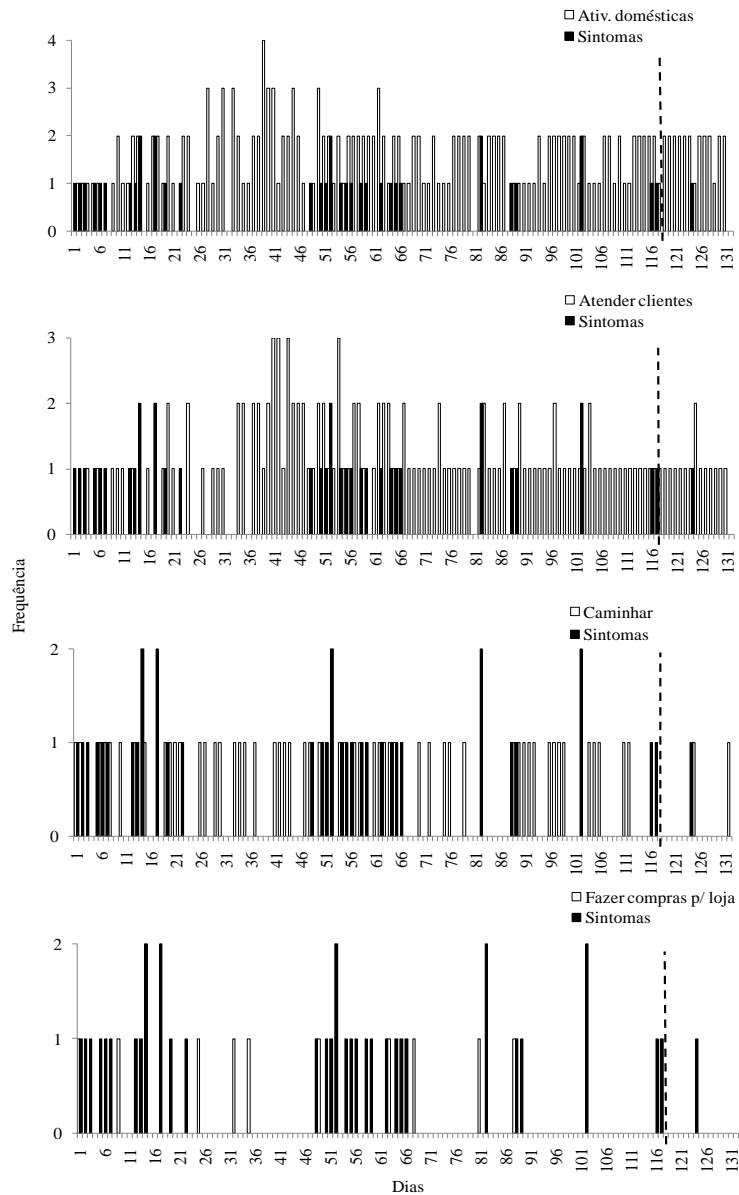


Figura 2. Distribuição das atividades domésticas (painel superior), atividade de atender clientes (painel médio superior), atividade de caminhar (painel médio inferior) e atividade de fazer compras para loja (painel inferior), agrupadas com os sintomas, no período de 132 dias consecutivos, para a participante Elena. As linhas tracejadas indicam o início do procedimento de relaxamento.

A Figura 3 apresenta a distribuição das atividades gerais e refeições, agrupadas com os sintomas ao longo das horas do dia, para a participante Elena. O período entre as 24:00 e 5:00 horas não estão representados porque não houve ocorrências de sintomas, atividades e refeições nesse período. No painel superior, a frequência de atividades foi dividida por seis e no painel inferior a frequência de refeições foi dividida por quatro, para melhor visualização dos dados. Observa-se que os sintomas ocorrem logo após as refeições, com exceção, do jantar. Para esclarecer a relação entre atividades e sintomas, deve-se observar cada atividade separadamente.

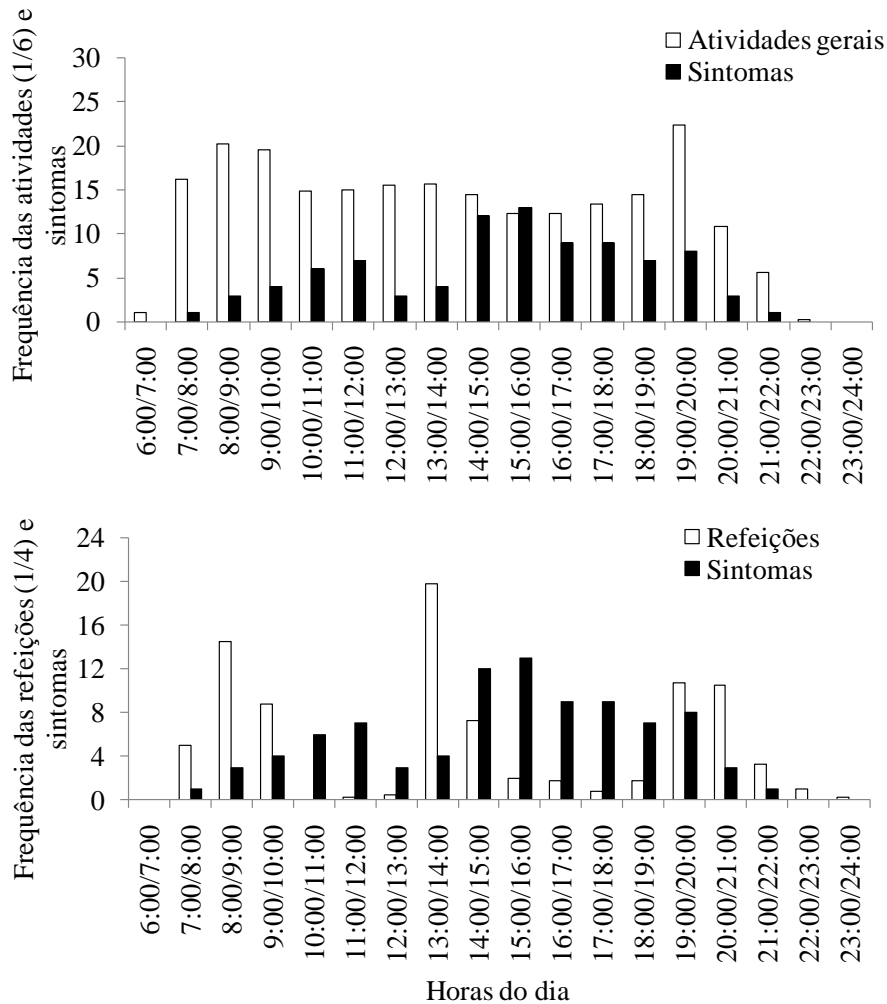


Figura 3. Distribuição das atividades gerais (painel superior) e refeições (painel inferior), agrupadas com os sintomas ao longo das horas do dia, para a participante Elena.

Figura 4 apresenta a distribuição das atividades gerais e refeições, agrupadas com os sintomas ao longo das horas do dia, para a participante Elena, durante o período de intervenção. Nessa figura, também não é representado o período entre as 24:00 e 5:00 horas. No painel superior, a frequência de atividades foi dividida por seis e no painel inferior a frequência de refeições foi dividida por quatro, para melhor visualização dos dados. Observa-se uma ocorrência do sintoma após o café da manhã e o mesmo padrão de distribuição das atividades diárias, durante o procedimento de relaxamento.

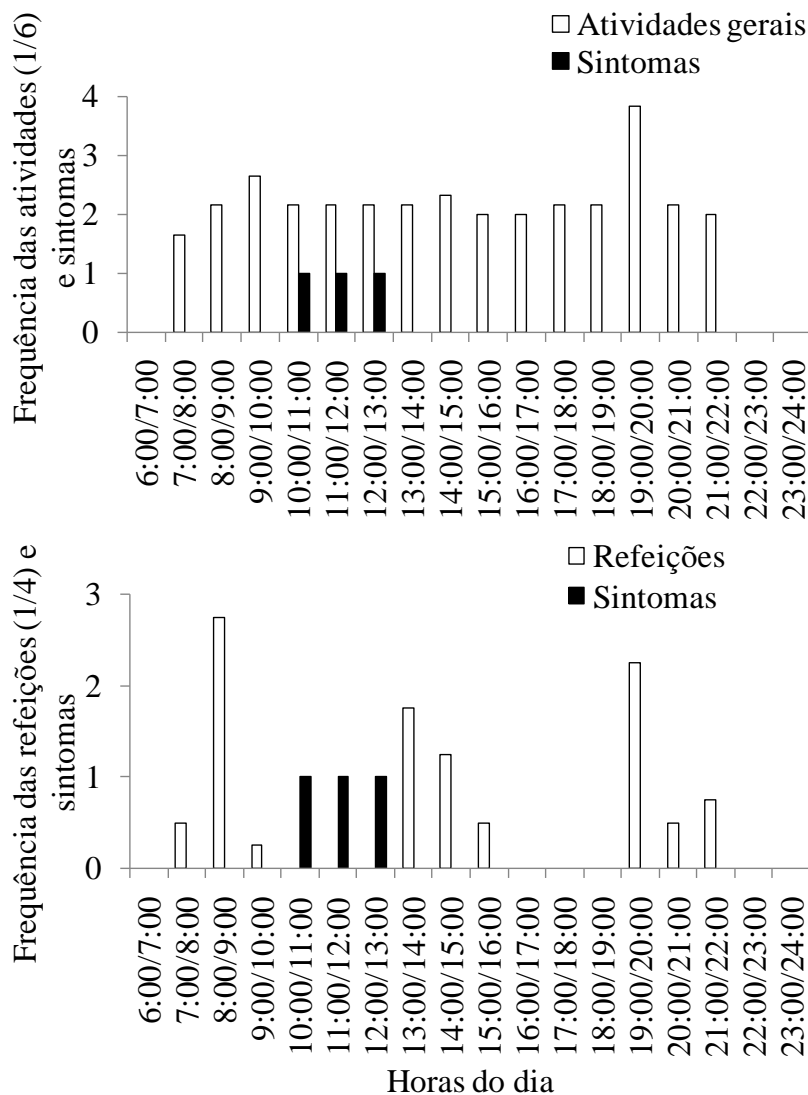


Figura 4. Distribuição das atividades gerais (painel superior) e refeições (painel inferior), agrupadas com os sintomas ao longo das horas do dia, para a participante Elena, durante o procedimento de relaxamento.

A Figura 5 apresenta a distribuição das atividades domésticas, da atividade de atender clientes, da atividade de caminhar e fazer compras para a loja, agrupadas com a distribuição dos sintomas ao longo das horas do dia, para a participante Elena. A distribuição total das atividades domésticas, atividade de atender clientes e caminhar foram divididas por quatro para melhor visualização dos dados. Observa-se uma relação inversa entre as atividades domésticas e atividade de caminhar, com relação aos sintomas, isto é, quando essas atividades são mais frequentes, os sintomas são menos frequentes. Na análise de correlação realizada, observa-se correlação alta entre sintomas e a atividade de atender clientes ao longo das horas do dia ( $r = 0,75$ ,  $p < 0,05$ ).

A Figura 6 apresenta a distribuição das atividades domésticas, atividade de atender clientes e a atividade de caminhar, agrupadas com a distribuição dos sintomas ao longo das horas do dia, para a participante Elena, durante o período de intervenção. A distribuição total das atividades domésticas e a atividade de atender clientes foram divididas por quatro para melhor visualização dos dados. Observa-se durante o procedimento de relaxamento, o mesmo padrão de distribuição das atividades domésticas, atividade de atender clientes e atividade de caminhar com relação ao período antes do procedimento. A mesma relação inversa entre as atividades domésticas com relação aos sintomas foi verificada, com apenas uma ocorrência do sintoma no período das 10:00 às 13:00 horas.

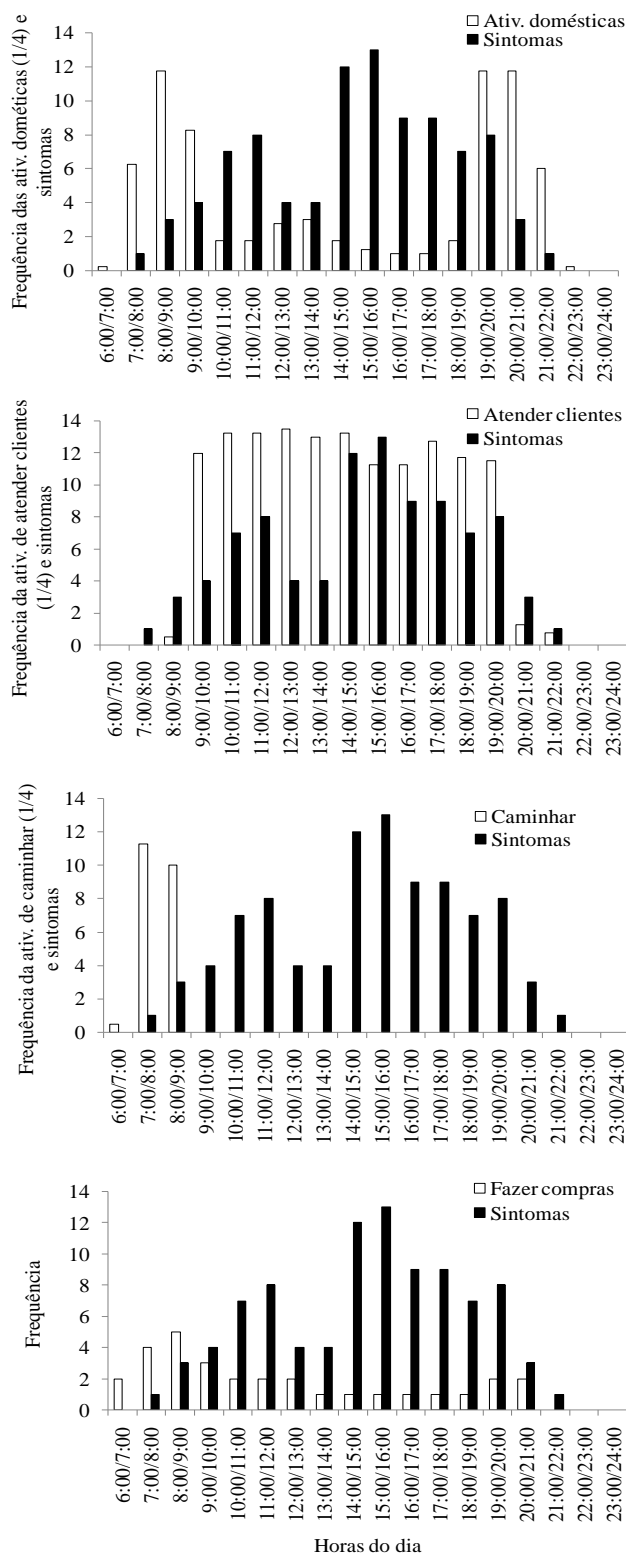


Figura 5. Distribuição das atividades domésticas (painel superior), da atividade de atender clientes (painel central superior), da atividade de caminhar (painel central inferior) e da atividade de fazer compras para loja (painel inferior), agrupadas com os sintomas ao longo das horas do dia, para a participante Elena.



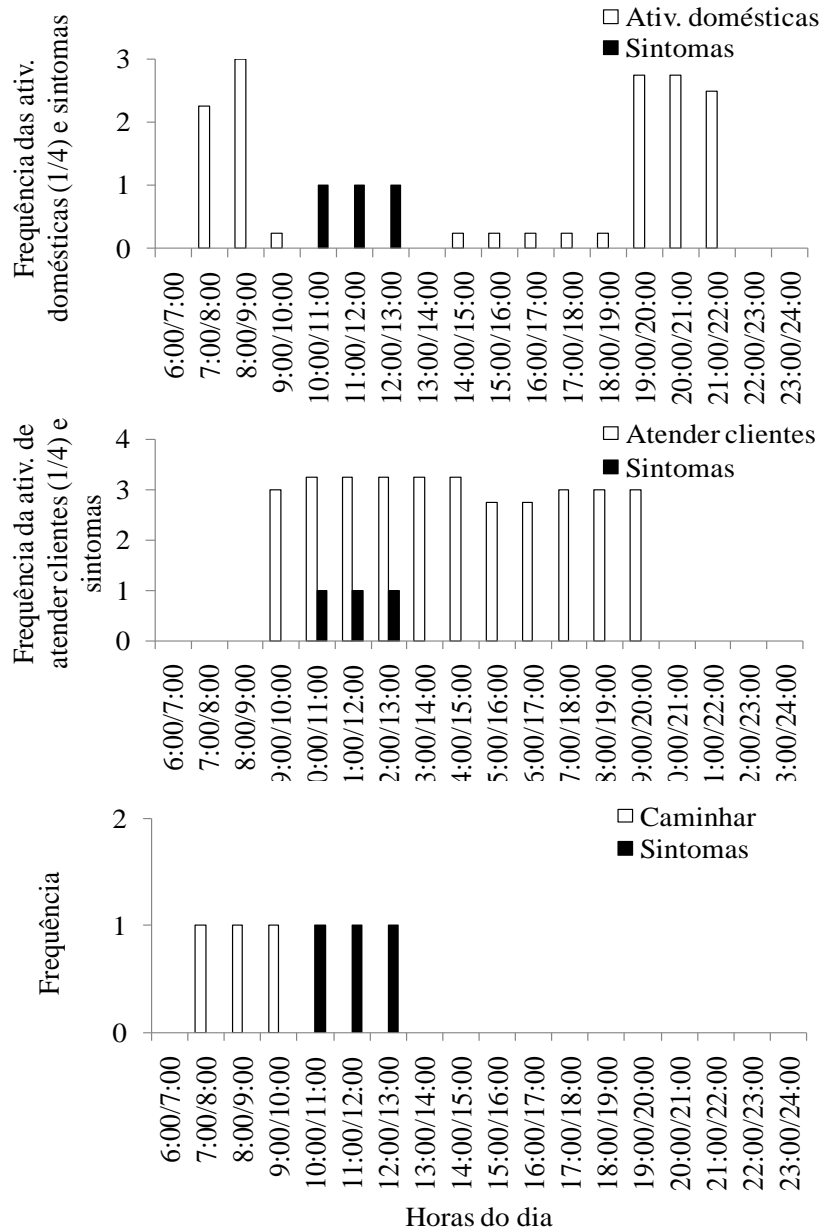


Figura 6. Distribuição das atividades domésticas (painel superior), da atividade de atender clientes (painel central) e da atividade de caminhar (painel inferior), agrupadas com os sintomas ao longo das horas do dia, para a participante Elena, durante o procedimento de relaxamento.

A Figura 7 apresenta a distribuição das atividades gerais, agrupadas com os sintomas durante os dias da semana, para a participante Elena. A frequência total de atividades foi dividida por cinco, para melhor visualização dos dados. Observa-se a

ausência de sintomas no sábado e uma grande frequência dos sintomas nas segundas e sextas-feiras, dias em que a frequência de atividades é também bastante elevada.

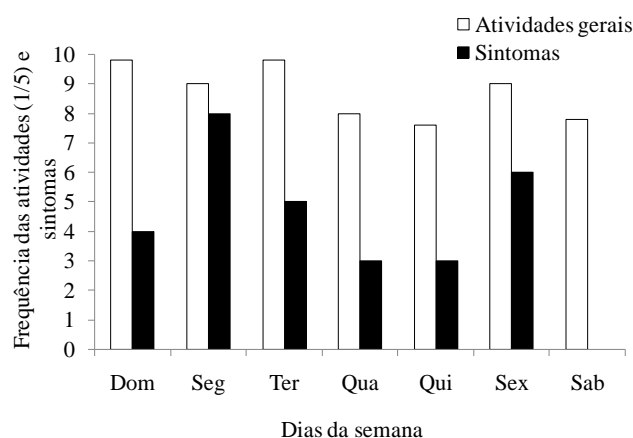


Figura 7. Distribuição semanal das atividades gerais e sintomas, para a participante Elena.

A Figura 8 apresenta a distribuição das atividades gerais, agrupadas com os sintomas durante os dias da semana, para a participante Elena, durante o procedimento de relaxamento. A frequência total de atividades foi dividida por cinco, para melhor visualização dos dados. Observa-se que a única ocorrência do sintoma se deu na segunda-feira, dia em que a frequência de sintomas, antes do procedimento de relaxamento, era também bastante elevada.

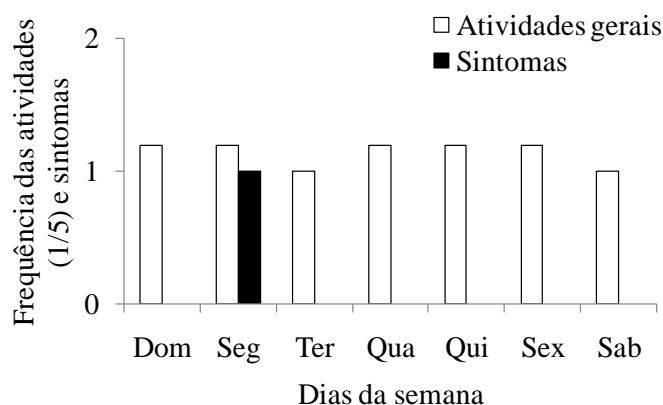


Figura 8. Distribuição semanal das atividades gerais e sintomas, para a participante Elena, durante o procedimento de relaxamento.

A Figura 9 apresenta a distribuição semanal das atividades domésticas, da atividade de atender clientes, da atividade de caminhar e fazer compras para a loja, agrupadas com a distribuição dos sintomas, para a participante Elena. Observa-se que segunda, sexta e sábado são os dias da semana com maior frequência de atividades domésticas. Nesses dias, a distribuição dos sintomas é bastante elevada, com exceção do sábado, quando não houve ocorrência dos sintomas. As maiores frequências da atividade de atender clientes ocorreram na segunda, terça, sexta e sábado. Com exceção do sábado, os sintomas também ocorriam com maior frequência nesses dias da semana. A participante não caminhava nos sábados e domingos e a maior frequência dessa atividade era nas segundas, terças, quartas e quintas-feiras. A maior frequência da atividade de fazer compras para a loja ocorreu nos domingos e quartas-feiras.

A Figura 10 apresenta a distribuição semanal das atividades domésticas, atividade de atender clientes e atividade de caminhar, agrupadas com a distribuição dos sintomas, para a participante Elena, durante o procedimento de relaxamento. Observa-se que sexta-feira é o dia da semana com maior frequência de atividades domésticas. Com exceção da terça-feira, a atividade de atender clientes seguiu o mesmo padrão de distribuição durante todos os outros dias da semana. A participante caminhou poucos dias durante o procedimento de relaxamento e a única ocorrência do sintoma se deu na segunda-feira.

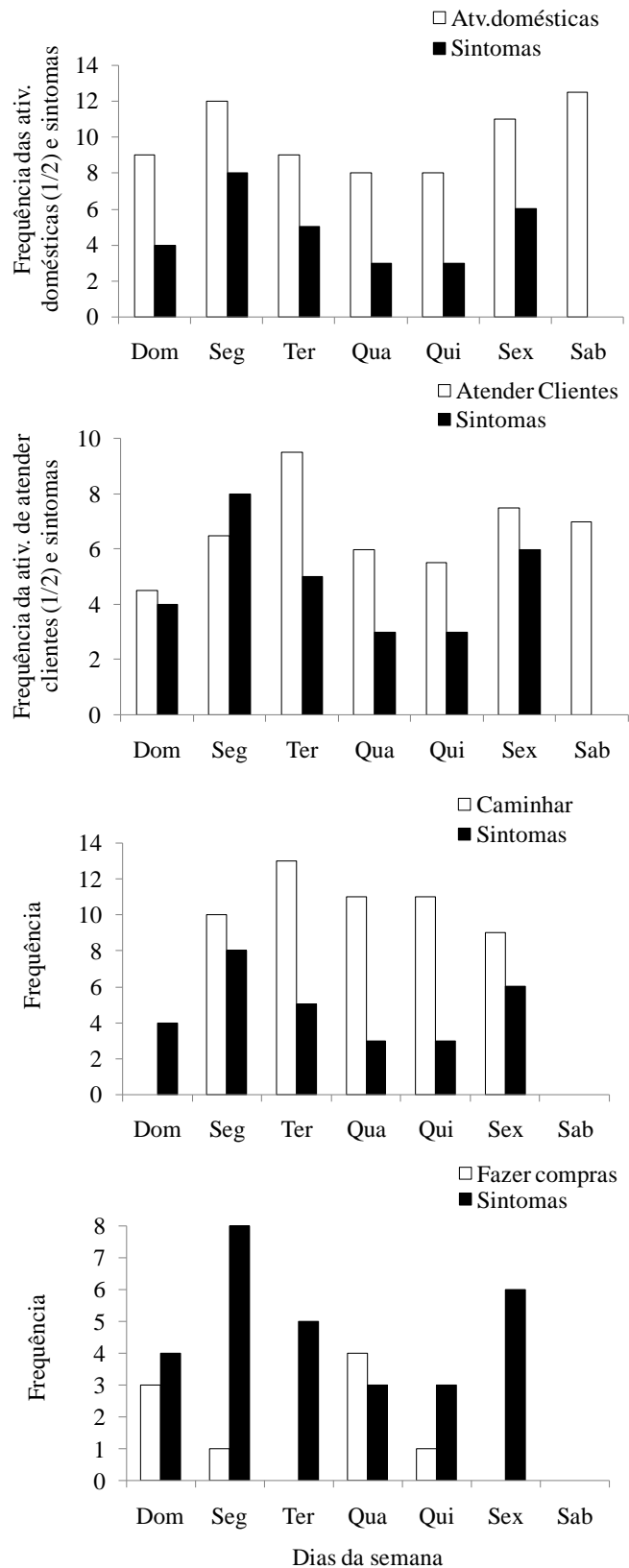


Figura 9. Distribuição semanal das atividades domésticas (painel superior), da atividade de atender clientes (painel central superior), da atividade de caminhar (painel central inferior) e da atividade de fazer compras para loja (painel inferior), agrupadas com os sintomas, para a participante Elena.

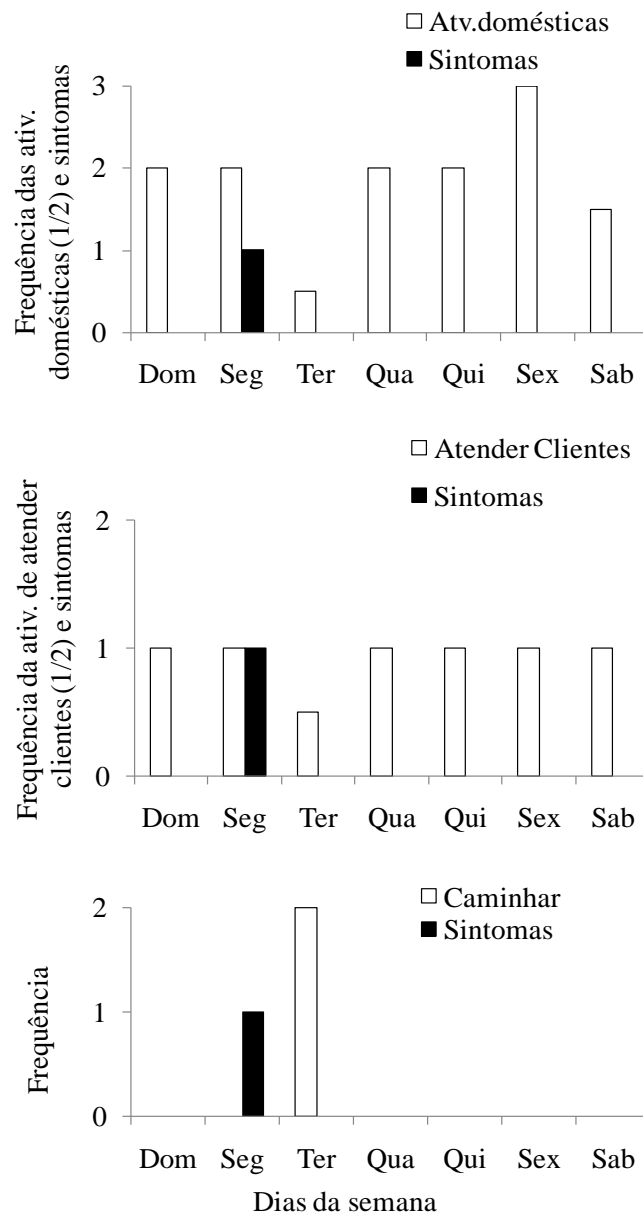


Figura 10. Distribuição semanal das atividades domésticas (painel superior), da atividade de atender clientes (painel central) e da atividade de caminhar (painel inferior), agrupadas com os sintomas, para a participante Elena, durante o procedimento de relaxamento.

A Figura 11 apresenta a distribuição dos sintomas na presença das pessoas e nos locais de ocorrência, para a participante Elena. A frequência dos sintomas representados é maior que a frequência do total de sintomas, pois, nos registros de AM, algumas vezes, os sintomas ocorriam no trabalho e na casa da participante. Nesses casos, um registro foi contabilizado duas vezes, um em cada local, o mesmo aconteceu quando um

sintoma ocorria na presença de mais de uma pessoa. Os sintomas ocorriam geralmente em casa e no trabalho. Na maioria das vezes, o marido, filho e filha estavam presentes. Nota-se que a maior frequência dos sintomas ocorreu na presença do marido e na casa da participante, e raramente quando ela estava sozinha. As setas representadas na figura indicam a ocorrência de um sintoma, durante o procedimento de relaxamento.

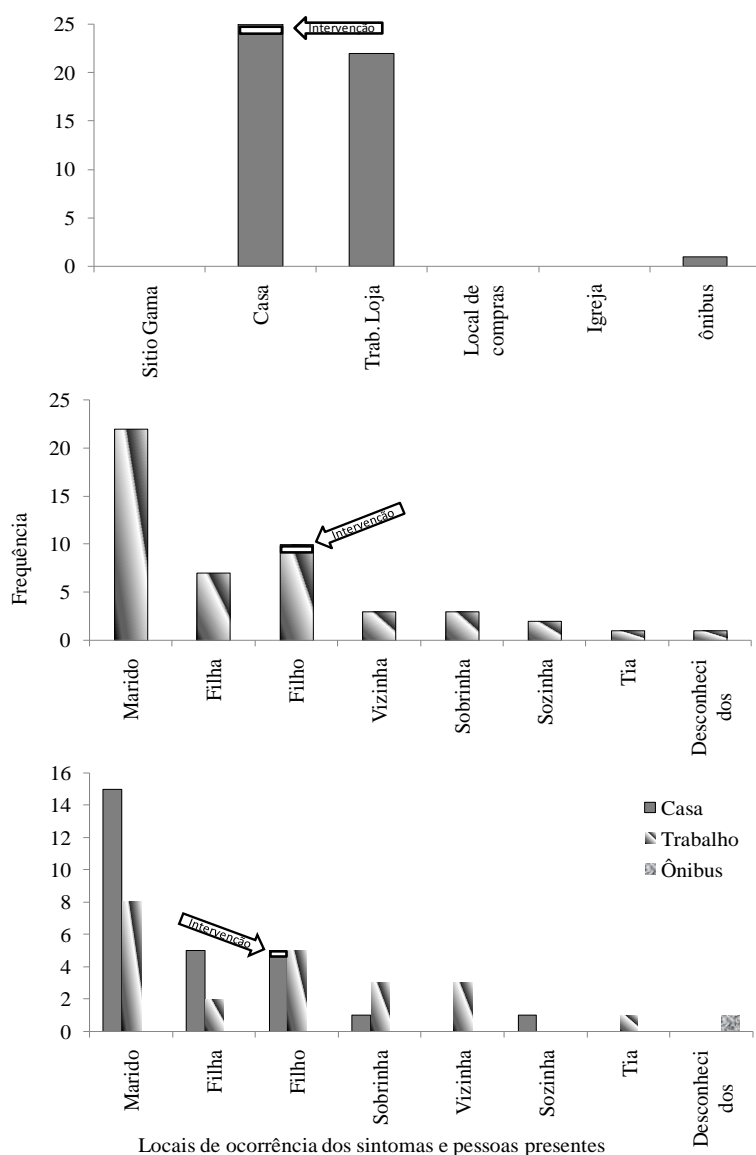


Figura 11. Distribuição dos sintomas nos locais de ocorrência (painel superior), das pessoas presentes (painel central) e os locais de ocorrência dos sintomas e pessoas presentes agrupados (painel inferior), para a participante Elena, as setas representadas nos gráficos indicam a ocorrência de um sintoma, durante o procedimento de relaxamento.

Em resumo, os dados de Elena sugerem que quanto maior a frequência de algumas atividades, menor é a frequência dos sintomas, tanto em uma análise ao longo dos dias de coletas de dados, quanto ao longo dos dias da semana e horários do dia. Os sintomas ocorrem com maior frequência na presença do seu marido, o que sugere que a presença do mesmo pode ser uma variável relevante para a ocorrência dos sintomas. Os dados das entrevistas ainda sugerem que Elena se esquivava/fugia de falar sobre o marido durante o período das entrevistas. Quando Elena se queixava para o marido dos seus sintomas, o mesmo respondia que para ela melhorar só precisava ir ao toailete e provocar o vômito. Das informações oferecidas, Elena contou que o marido costumava tratá-la com “grosserias”. Segundo Elena, o marido utilizava um tom de voz agressivo quando se dirigia a ela e a opinião dela parecia não ser relevante para ele. A participante sofria com isso, ficava triste e com raiva. Isso sugere que Elena pode apresentar dificuldades para se relacionar com o marido e a manifestação dos sintomas poderia produzir as seguintes consequências: eliminação ou adiamento dos possíveis problemas de relacionamento do casal e cuidados do marido (levar ao médico, comprar remédios etc.).

## Discussão

O presente estudo realizou a análise da entrevista semi-estruturada, análise do Questionário Construcional de Goldiamond e a aplicação do EQV-DRGE, para todas as participantes. Realizou uma análise molar identificando relações funcionais entre o padrão comportamental da participante Elena e os sintomas da DRNE. Conduziu-se análises funcionais moleculares entre as atividades diárias, refeições e os sintomas.

Foram medidas as frequências e distribuições temporais dos comportamentos de Elena e realizadas análises funcionais desses repertórios. A seguir, serão apresentadas as discussões das entrevistas iniciais para as três participantes e, na sequência, as discussões sobre os dados do automonitoramento para a participante Elena.

Para as três participantes, os sintomas da DRNE acarretam prejuízos na realização de atividades importantes da vida, relacionadas ao trabalho e lazer. Para as três participantes esses prejuízos já vinham ocorrendo há anos. O prejuízo acarretado pelos sintomas pode ser sugerido também pelo tipo e intensidade dos sentimentos relacionados aos sintomas.

Os dados coletados por meio do Questionário Construcional de Goldiamond para as três participantes proporcionaram o levantamento de variáveis ambientais relevantes e sua classificação em positivas ou negativas na vida das participantes. Esse instrumento de coleta de dados demonstrou sua eficácia referente ao grupo de pacientes com a DRNE. O instrumento permite o levantamento de variáveis antecedentes, atuais e suas consequências na vida das participantes. Os resultados permitem o levantamento de hipóteses funcionais que podem ser investigadas por intervenções posteriores. Essas variáveis ambientais, positivas e negativas, fornecem um quadro mais amplo do repertório comportamental das participantes, permitindo conhecer aspectos das participantes não relacionados diretamente à doença. A investigação e fortalecimento desses repertórios são importantes para o trabalho focado na construção de repertórios produtivos, não diretamente relacionados à doença que fez com que as participantes buscassem ajuda médica e psicológica. Conhecer esses repertórios pode ser considerado alvo principal de uma abordagem construcional (Goldiamond, 1974).

A seguir, serão discutidos os dados do AM, que foram utilizados na análise dos repertórios comportamentais relevantes da participante Elena.



Pode-se observar, em uma análise molar, uma relação entre contingências ambientais e alterações do funcionamento gastroesofágico. A participante apresentava menos sintomas com o aumento da frequência de atividades. Observou-se uma correlação significativa entre a atividade de atender clientes e os sintomas de Elena. No início da coleta de dados, os sintomas de Elena eram mais frequentes, no decorrer dos dias os sintomas ficaram menos frequentes e com uma distribuição mais intercalada. Pode-se observar que a organização das atividades e alguns acontecimentos específicos (como brigas com o marido ou com o filho) desencadeavam os sintomas de Elena. Esses achados são coerentes aos encontrados por Bohm (2009), que demonstrou que a motilidade intestinal e suas consequências podem estar relacionadas com contingências de reforçamento e com a organização temporal de atividades gerais.

Os sintomas de Elena ocorreram exclusivamente em casa e no trabalho. A maior frequência dos sintomas ocorreu na presença do marido e na casa da participante, e raramente quando ela estava sozinha. A maior frequência dos sintomas de Elena ocorria logo após as refeições, com exceção do jantar. No horário do jantar, o marido de Elena não estava em casa, sugerindo que a presença do marido, em determinados momentos, também poderia funcionar como uma variável capaz de desencadear mudanças no funcionamento gastroesofágico da participante. A presença do marido funcionava como um estímulo discriminativo que produzia a ocorrência dos sintomas de Elena.

O estudo realizado por Donald e cols. (1973) demonstrou que técnicas do condicionamento operante podem produzir úlcera gástrica em ratos. Esses dados sustentam a hipótese de que o ambiente pode produzir modificações de respostas autônomas. Essas ocorrências confirmam a relação existente entre o comportamento operante e sistemas biológicos proposta por Goldman e Rossoff (1967) de que um organismo integrado de repertório comportamental operante tem o estatuto de um

sistema biológico. Variáveis endógenas podem estabelecer operações, estímulos discriminativos, conjuntos mediadores de acontecimentos e manter consequências. Os sintomas de Elena na presença do marido funcionavam como mediadores de acontecimentos, como os conflitos interpessoais, explicados a partir dos paradigmas operante e respondente: a) no paradigma operante: presença do marido (estímulo discriminativo), sintomas e queixas (resposta), eliminação de conflitos, atenção (reforçadores); b) presença do marido (estímulo eliciador), sintomas (resposta eliciada).

Elena apresentava uma frequência elevada de atividades domésticas no sábado, dia em que não apresentou sintomas. Em relação aos outros dias da semana, no sábado Elena saía um pouco de sua rotina. Costumava visitar a filha, a mãe e às vezes fazia cobranças em outras localidades, demonstrando a quebra da rotina diária. O que pode explicar a ausência de sintomas nesse dia da semana, considerando que a participante não relata atividades de lazer nos demais dias.

A técnica de relaxamento aplicada na participante Elena demonstrou sua eficácia enquanto instrumento de intervenção, pois de acordo com a participante a utilização da mesma proporcionou mais tranquilidade em seu dia-a-dia. A tranquilidade relatada pela participante não se refere à frequência e ao intervalo de ocorrência dos sintomas durante o procedimento de relaxamento, pois seria necessário um tempo maior de AM para observar a utilidade da técnica no que se refere à remissão dos sintomas. No entanto a participante relatou benefícios (melhora do sono, tranquilidade e mais disposição para a realização de atividades diárias) com a utilização da técnica. Elena manifestou espontaneamente a vontade de continuar utilizando a técnica de relaxamento. A eficiência da técnica de relaxamento sugere que as condições ambientais correlacionadas aos sintomas de Elena são de caráter aversivo.

De uma forma geral, este estudo mostrou algumas relações funcionais entre atividades e comportamentos de Elena, mostrando que variáveis ambientais podem interferir na motilidade gástrica dos pacientes com essa síndrome. A metodologia empregada pode ser relevante na avaliação de pacientes com a DRNE.

Apesar de alguns problemas, como registros incorretos ou omissão de informações que se pode encontrar com os dados obtidos por meio de registro de automonitoramento, esta pesquisa contribuiu como um modelo de investigações que podem ser realizadas a respeito da interferência de variáveis ambientais no funcionamento gastroesofágico. Tendo em vista a escassez de pesquisas comportamentais relacionadas à DRNE, pesquisas futuras poderão aperfeiçoar os procedimentos de coleta de dados para esse grupo de pacientes.

O automonitoramento, como instrumento de pesquisa, pode possibilitar a investigação detalhada de variáveis ambientais e facilitar a realização de análises funcionais na avaliação de pacientes com desordens funcionais. Os inventários, escalas e protocolos também auxiliam o profissional em uma análise funcional.

Outras pesquisas poderiam ser realizadas na busca de esclarecimentos futuros para DRNE. As síndromes funcionais ainda são mal compreendidas. Novas pesquisas poderiam ajudar no diagnóstico e etiologia da doença, bem como, no planejamento de intervenções eficazes para esse grupo de pacientes.

## Referências Bibliográficas

Banaco, R. (2005). *Stress e terapia comportamental*. Trabalho apresentado no XIV Encontro Brasileiro de Psicoterapia e Medicina Comportamental. Campinas, SP.

Banaco, R. A. (1999). Técnicas cognitivo-comportamentais e análise funcional. Em R. R. Kerbauy, & R. C. Wielenska (Orgs.), *Sobre comportamento e cognição* (pp. 75-82). Santo André: Arbytes.

Barton, K. A., Blanchard, E. B., & Veazey, C. (1999). Self-Monitoring as an Assessment Strategy in Behavioral Medicine. *Psychological Assessment, 11*, 490-497.

Benson, H., Shapiro, D., Tursky, B., & Schwartz, G. E. (1971). Decreased systolic blood pressure through operant conditioning techniques in patients with essential hypertension. *Science, 173*, 740-742.

Bohm C. H. (2009). *Síndrome do intestino irritável: um exercício em análise funcional do comportamento*. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em ciências do comportamento, Universidade de Brasília.

Bohm, C. H., & Gimenes, L. S. (2008). Automonitoramento como técnica terapêutica e de avaliação comportamental. *Revista Psicolog, 1*, 88-100.

Bruge, D. N., Mayer, M., Fass, R., Fitzgerald, L. Z., Chang, L., Bolus, R., & Mayer (2003) The Effect of Life Stress on Symptoms of Heartburn. *Psychosomatic Medicine, 66*, 426-434.

Catania, C. (1999) *Aprendizagem: Comportamento, Linguagem e Cognição*. (D. G. De Souza. Trad., 4ª Edição). Porto Alegre: Artes Médicas. (Publicado originalmente em 1998)

Clouse, R. E., Richter, J. E., Heading, R. C., Janssens, J., & Wilson, J. A. (1999). Functional esophageal disorders. *Gut, 45*, 31-36.

Cone, J. D. (1997). Issues in functional analysis in behavioral assessment. *Behavior Research and Therapy*, 35, 259-275.

Cullen, C. (1983). Implications of functional analysis. *British Journal of Clinical Psychology*, 22, 137-138.

Donald, A. Kristt, M. D., & Freimark S. J. (1973). Histopathology and pathogenesis of behaviorally induced gastric lesions in rats. *American Journal of Pathology*, 73, 411-424.

Drossman, D. A. (2006). The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. *Gastroenterology*, 130, 1377-1390.

Eisig, J. N., Barbuti, R. C., Rodriguez, T. N., Rossini, A. R. A., & Ferrari, J. P. (2004). *Condutas em Gastroenterologia*. São Paulo: Revinter.

Elder, S. T., Ruiz, Z. R., Deabler, H. L., & Dillenkoffer, R. L. (1973). Instrumental conditioning of diastolic blood pressure in essential hypertensive patients. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 6, 377-382.

Fass, R., Naliboff, B. D., Fass, S. S., Peleg, N., Wendel, C., Malagon, I. B., & Mayer E. A. (2008). The Effect of Auditory Stress on Perception of Intraesophageal Acid in Patients With Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastroenterology*, 134, 696-705.

Fester, C. B. A. (1973). Functional analysis of depression. *American Psychologist*, 28, 857-870.

Galmiche, J. P., Clouse, R. E., Bálint, A., Cook I. J., Kahrilas, P. J., Paterson, W. G., & Smout A. J. M. (2006). Functional Esophageal Disorders. *Gastroenterology*, 130, 1459-1465.

Gentil, V. (1997). Ansiedade e transtornos ansiosos. Em V. Gentil, F. L. Neto, & M. A. Bernik (Org.), *Pânico, fobias e obsessões – A experiência do projeto AMBAN*. São Paulo: Edusp.

Gimenes, L. S., Andronis, P. T., & Layng, T. V. (2005). O questionário construcional de Goldiamond: Uma análise não-linear de contingências. Em H. J. Guilhardi, & N. C. Aguirre (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição: V.15*. (pp. 308-322). Santo André: ESETec.

Goldiamond, I. (1974). Toward a constructional approach to social problems. *Behaviorism*, 2, 1-84.

Goldman, H. & Rosoff, C.B. (1967). Pathogenesis of Acute Gastric Stress Ulcers. *American Journal of Pathology*, 52, 227-244.

Haynes, S. N., & O'Brien, W. H. (1990). Functional analysis in behavior therapy. *Clinical Psychology Review*, 10, 649-668.

Jansson, C., Nordenstedt, H., Wallander, M. A., Johansson, S., Johnsen, R., Hveem, K., & Lagergren, J. (2007). Severe gastro-oesophageal reflux symptoms in relation to anxiety, depression and coping in a population-based study. *Alimentary Pharmacology Therapy*, 26, 683-691.

Johnston, B. T., Lewis, S. A., & Love, A. H. (1995a). Psychological factors in gastro-oesophageal reflux disease. *Gut*, 36, 481-482.

Johnston, B. T., Lewis, S. A., & Love, A. H. (1995b). Stress, personality and social support in gastro-oesophageal reflux disease. *Journal of Psychosomatic Research*. 2, 221-226.

Kerbauy, R. R. (2002). Comportamento e saúde: doenças e desafios. *Psicologia USP vol.13*, nº 1, São Paulo.

Korotitsch, E. J., & Nelson-Gray, R. O. (1999). An overview of self-monitoring research in assessment and treatment. *Psychological Assessment, 11* (4), 415-425.

Lang, P. J., & Melamed, B. G. (1969). Case report: Avoidance conditioning of an infant with chronic ruminative vomiting. *Journal of Abnormal Psychology, 74*, 1-8.

Miller, N. E. (1969). Learning of visceral and glandular responses. *Science, 163*, 434-445.

Nelson, R. O. (1983). Behavioral assessment: past, present, and future. *Behavioral Assessment, 5*, 195-106.

Nogueira, J. (2000). Perturbações funcionais digestivas múltiplas. Retirado em 23/09/2008. [HTTP://pwp.netcabo.pt/jarsimoes/MGFV001MASTER/textos/420/500](http://pwp.netcabo.pt/jarsimoes/MGFV001MASTER/textos/420/500).

Ribes, E. I. (1980). *Técnicas de modificação do comportamento: aplicação ao atraso no desenvolvimento*. (D. P. Soares, Trad.). São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária. (Publicado originalmente em 1972).

Samson, D. M., & McDonnell, A. A. (1990). Functional analysis and challenging behaviours. *Behavioural Psychotherapy, 18*, 250-271.

Savarino, V., Savarino, E., Parodi, A., & Dulbecco (2007). Functional heartburn and non-erosive reflux disease. *Digestive Diseases, 25*, 172-174.

Schwartz, G. E., & Weiss, S. M. (1978). Behavioral medicine revisited: An amended definition. *Journal of Behavioral Medicine, 1*, 249-251.

Shapiro, D., & Schwartz, G. E. (1972). Biofeedback and visceral learning: clinical applications. *Seminars in Psychiatry, 4*, 171-184.

Shore, B. A., LeBlanc, D., & Simmons, J. (1999). Reduction of unsafe eating in a patient with esophageal stricture. *Journal of Applied Behavior Analysis, 23*, 225-228.

Söderholm, D. J. (2007). Stress-related changes in oesophageal permeability: filling the gaps of GORD? *Gut, 56*, 1177-1180.

Sturmev, P. (1996). *Functional analysis en clinical psychology*. New York: John Wiley & Sons.

Thoua, N. M., Khoo, D., Kalantzis, C., & Emmanuel, A. V. (2008). Acid-related oesophageal sensitivity, not dysmotility, differentiates subgroups of patients with non-erosive reflux disease. *Journal Compilation Blackwell Publishing Ltd*, 27, 396-403.

Velanovich, V., Vallance, S. R., Gusz, J. R., Tapia, F. V., & Harkabus, M. A. (1996). Quality of life scale for gastroesophageal reflux disease. *Journal of the American College of Surgeons*, 183, 217-24.

Weiss, T., & Engel, B. T. (1971). Operant conditioning of heart rate in patients with premature ventricular contractions. *Psychosomatic Medicine*, 33, 301-321.

Wright, C. R., Ebrecht, M., Mitchell, R., Anggiansah, A., & Weinman, J. (2005). The effect of psychological stress on symptom severity and perception in patients with gastro-oesophageal reflux. *Journal of Psychosomatic Research*, 59, 415-424.



## Apêndice A



Universidade de Brasília  
Instituto de Psicologia  
Departamento de Processos Psicológicos Básicos  
Programa de Pós-Graduação em Ciências do comportamento

---

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

(Em acordo às Normas da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde - MS)

#### **Instituições participantes do Projeto:**

- Hospital Universitário de Brasília/HUB

Título do Projeto: Pirose funcional: estudo de caso utilizando uma análise funcional do comportamento.

Nome do (a) voluntário (a): \_\_\_\_\_: Idade: \_\_\_\_ anos

Você está sendo convidado para participar como voluntário (a) de uma pesquisa científica, executada pela Universidade de Brasília, com o objetivo de realizar avaliação comportamental dos sintomas/comportamentos relacionados à Pirose funcional, com seu pleno consentimento.

Esta avaliação será realizada nos meses de abril à setembro de 2009, pela pesquisadora Valquiria dos Santos Ochman (UnB), orientada pelos pesquisadores Dr. Marcelo Frota Lobato Benvenuti (UnB) e Dr. Lincoln da Silva Gimenes (UnB).

Este documento procura fornecer aos participantes informações sobre o problema de saúde em estudo, detalhando os procedimentos que serão utilizados.

Você poderá recusar-se a participar da pesquisa, a responder questões que não desejar responder, ou mesmo dela se afastar em qualquer tempo, sem que este fato venha lhe causar qualquer constrangimento ou penalidade por parte da instituição. As informações coletadas nesse estudo farão parte da dissertação de mestrado da pesquisadora e poderão resultar em publicações em periódicos científicos e livros. Os investigadores se obrigam a não revelar sua identidade e privacidade em qualquer publicação, assim como poderão interromper a participação do mesmo, a qualquer tempo, por razões técnicas, quando, então, lhe serão fornecidas explicações.

Esta pesquisa envolve entrevistas, aplicação do Questionário Construcional, Questionário de Saúde Geral (QSG), Escala de qualidade de vida para a DRGE modificada por Velanovich e treinamento do registro de atividades diárias e de sintomas da pirose funcional. Suas tarefas envolvem comparecer pontualmente às sessões que acontecerão no Hospital Universitário de Brasília/HUB, em horário que você tenha disponibilidade. Ocorrerão por volta

de 14 sessões com duração de 50 minutos, o que terá duração de aproximadamente 3 meses. Estes números poderão ser alterados se os pesquisadores verificarem essa necessidade.

Você será ressarcido nas despesas de locomoção (via ônibus urbano) para todas as sessões da pesquisa. Mediante sua autorização, todos os nossos encontros serão gravados em aparelho mp3 para posterior transcrição e análise. O pesquisador se compromete a manter arquivado, e sob a sua guarda, por 5 anos, todos os dados da pesquisa. Esta pesquisa tem caráter apenas de avaliação, logo, não é previsto nenhum tratamento médico e/ou psicoterápico durante a pesquisa. Caso ocorram complicações os pesquisadores farão o encaminhamento para um profissional habilitado.

Antes de assinar este termo, você deve informar-se plenamente sobre o mesmo, não hesitando em formular perguntas sobre qualquer aspecto que julgar conveniente esclarecer. Esclarecimentos poderão ser feitos a qualquer momento da pesquisa. O contato com a pesquisadora Valquiria dos Santos Ochman poderá ser feito, se necessário, através dos telefones 61 81437835 ou 61 33072625 (ramal 518), ou através do e-mail ochmanvalquiria@yahoo.com.br.

É importante você estar ciente das seguintes informações:

- 1- O problema de saúde investigado é a pirose funcional (azia), cujos sintomas são: desconforto, sensação dolorosa no esôfago, queimação retroesternal que pode irradiar pelo peito até o pescoço e garganta entre outros.
- 2- As avaliações realizadas neste estudo poderão indicar variáveis comportamentais e ambientais associadas aos sintomas descritos, e serão comparadas com pesquisas anteriores sobre o assunto.
- 3- Não existem benefícios materiais aparentes para você participar, entretanto, os resultados deste estudo poderá nos ajudar a conhecer melhor a relação entre as atividades diárias (trabalho, lazer, alimentação) e os sintomas da azia (desconforto, queimação). Atualmente não se conhece um procedimento alternativo para esse tipo de pesquisa.

As avaliações serão gratuitas e não existirão quaisquer ônus para você ou sua família. Esta pesquisa, em si, não lhe trará nenhum risco à saúde. Como isso é uma colaboração voluntária, você pode interromper sua participação a qualquer momento do estudo, sem nenhum prejuízo para si.

Nome do (a) voluntário (a): \_\_\_\_\_

(LETRA DE FORMA)

Assinatura do (a) voluntário

(a): \_\_\_\_\_

Observação: Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido está apresentado em duas cópias, das quais uma ficará com o voluntário da pesquisa.

## Apêndice B

Participante Elena

**Questionário Construcional** (Goldiamond, 1974; traduzido por Gimenes, Andronis, & Layng, 2005, e adaptado para a avaliação da Azia Funcional - AF).

### *Introdução*

Eu vou lhe fazer algumas perguntas que podem ajudar a entender exatamente em que direção nós devemos trabalhar. As perguntas têm três objetivos:

- Primeiramente, nós precisamos de informações que nos auxiliem a conhecer você.
- Em segundo lugar, a partir das perguntas que as pessoas fazem, podemos aprender coisas sobre elas; assim, estas perguntas podem lhe ajudar a conhecer sobre a abordagem que usaremos nesta pesquisa.
- Em terceiro lugar, para verificar como estamos progredindo, nós precisamos de registros, e de informações sobre como você vê as coisas. Portanto, por favor, fale o que achar necessário.

### *Questão 1. Resultados*

Eu vou lhe fazer uma série de perguntas sobre nossas metas. Provavelmente você se interessou em participar desta pesquisa porque deseja que algum tipo de mudança ocorra em sua vida ou algo semelhante.

1a. (*Resultados apresentados*). A primeira delas é: Assumindo que nós tenhamos sucesso, quais seriam os resultados para você?

Gostaria que desaparecessem esses sintomas, para que eu possa viver melhor (mudar a minha qualidade de vida).

1b. (*Resultados observáveis*). Isto pode parecer ridículo, mas suponha que um desses discos voadores que vivemos ouvindo falar seja real. Ele aterrissa e 2000 pequenos marcianos desembarcam. Um deles é designado para observar você. Estamos no Dia-L – Dia de Libertação dos seus problemas – e o pequeno marciano segue você invisivelmente. Ele registra suas observações e as repassa a um computador toda noite.

O que o marciano vê você fazendo? Lembre-se: Você já não tem mais azia, e você parece e se sente da maneira como você queria. O que o marciano vê?

Ele me vê mais feliz (livre de preocupação), trabalhando, resolvendo os problemas de casa e com mais disposição.

1c. (*Estado presente*). Como isso é diferente do jeito como as coisas são agora?

É muito ruim trabalhar com alguma coisa te incomodando, tudo fica mais difícil, sinto tristeza na hora de almoçar (tenho medo de almoçar e passar mal).

1d. (*Exemplo*). Você pode me dar um exemplo?

Teve um churrasco em casa, comi bastante carne e tomei um sorvete, senti queimar muito, parecia que o estômago estava ferido, então esperei passar a dor.

### *Questão 2. Áreas a serem alteradas e inalteradas*

O próximo grupo de perguntas se relaciona com as coisas na sua vida que estão indo bem, e outras que não estão.

2a. (*Áreas inalteradas, coisas indo bem*). Provavelmente têm coisas na sua vida neste momento que estão indo bem – coisas que você não quer que sejam alteradas (incluindo algumas comidas favoritas que você se recusa em parar de comer, ou hábitos distintos que o tornaram “famoso” com sua família e seus amigos, dos quais você não quer desistir). Você pode descrever algumas dessas coisas que estão indo bem, ou que não quer alterar de forma alguma?

A faculdade da minha filha e o trabalho então indo bem, meu esposo está melhor agora, o meu neto que trouxe muita alegria, perdi peso, estou dormindo bem e estou melhor do medo que eu sentia devido ao assalto que sofri há quatro anos.

2b. (*Coisas que não estão indo bem*). Têm coisas acontecendo na sua vida neste momento que você não gosta?

Não gosto que meu filho vá para balada e faz uso de bebidas alcoólicas, eu fico sem dormir e muito preocupada (quando o telefone toca, eu já acho que aconteceu alguma coisa). Também não gosto quando minha filha me responde mal (gritando comigo). Não gosto de sentir dor de cabeça, tristeza e vontade de chorar (um desconforto aqui dentro). Isso só acontece de vez em quando, geralmente quando os meus filhos me desobedecem.

2c. (*Subprodutos*). Que outras coisas na sua vida podem mudar além daquelas relacionadas à azia?

Gostaria de dirigir (tenho habilitação), mas tenho medo de conduzir um carro e gostaria de me sentir mais feliz.

### *Questão 3. História de mudanças*

3a. (*Tentativa presente*). O que fez com que você quisesse tratar a azia? Por quê?

Sentia que meu estômago estava ferido, então procurei o médico, porque fiquei pensando que poderia ser algo. (demorou 20 anos para eu procurar o médico).

3b. (*Primeira alternativa*). Quando lhe ocorreu pela primeira vez tentar essas mudanças? O que estava acontecendo na sua vida naquele momento? O que você fez? Quais foram os resultados?

Isso tem oito meses e nesse período meu filho estava indo para rua, procurando briga e bebendo. Eu também estava preocupada com a bolsa estudantil da minha filha, quando ela conseguiu a bolsa eu senti uma melhora dos sintomas. Mas os sintomas voltaram e eu achava que havia algo ferido dentro de mim, porque era muito forte, então procurei o médico e desde então melhorou muito pouco.

3c. (*Outras tentativas*). O que você fez então? O que estava acontecendo? Quais foram os resultados? (A série continua até o presente)

O que eu fazia era rezar o terço, não tomava mais refrigerante, evitava comer pão e evitava coisas ácidas, dessa forma eu me sentia um pouco melhor.

### *Questão 4. Recursos*

A próxima série de perguntas é sobre áreas em que você é forte, certas habilidades ou recursos que você tem. Todas as pessoas têm algumas coisas nas quais elas são muito boas.

4a. (*Habilidades relacionadas às metas do programa*). Que habilidades ou aptidões você tem que são relacionadas com aquilo que você gostaria de alcançar num possível tratamento para a azia?

Tenho habilidade em preparar a alimentação e faço exercícios três vezes por semana.

4b. (*Outras habilidades não relacionadas às metas do programa*). Que outras habilidades ou aptidões você tem? Algum recurso especial (tais como equipamentos especiais em casa; sociedade em alguma organização que pode ser útil; possíveis novos recursos financeiros, etc)?

Gosto de trabalhar sou uma boa vendedora (tenho uma papelaria e confecção), sei economizar (quero comprar uma casa melhor), sei arrumar a casa, fazer compras e gosto de estudar.

4c. (*Controle de estímulos*). Existem momentos ou lugares quando o problema presente não é um problema, ou quando ele é pelo menos mais ameno?

Quando as coisas estão indo bem, quando estou com a família ou numa festa os sintomas melhoram (tento esquecer).

4d. (*Outros problemas resolvidos*). Que outros problemas você lidou com sucesso? Como?

Quando estou me sentindo triste, procuro pensar em outras coisas (geralmente isso acontece quando estou sozinha), procuro algo para fazer, ligo a televisão e procuro pensar em coisas boas.

4e. (*Controle passado*). Você alguma vez teve domínio sobre o presente problema? Caso afirmativo, quando e sob que circunstâncias? Alguma idéia de como?

Uma vez compramos um lote financiado que foi muito difícil para pagar, trabalhei muito e economizei o que pude, até que conseguimos pagar.

Minha filha tentou o suicídio por causa de um ex-namorado quando ela tinha apenas dezesseis anos de idade, fiquei apavorada, procurei o médico, dei remédio e conversei muito com ela (eu falava que essa atitude não combinava com ela e que ela não precisava disso).

Outras questões:

Em que circunstâncias o problema ocorre? Um exemplo de ocorrência?

Já tive que sair de noite para procurar pelo meu filho, ele havia brigado e ligaram na minha casa.

Em que circunstâncias o problema não ocorre?

Meu filho é calmo e ele nunca havia brigado antes.

Quais são as consequências da ocorrência do problema?

Eu fico muito triste, pois fiz de tudo para educar meus filhos da melhor forma possível.

O que as pessoas dizem sobre o problema?

Poucas pessoas sabem, mas minha filha e meu marido dizem que eu protejo de mais meu filho.

## Participante Maria

**Questionário Construcional** (Goldiamond, 1974; traduzido por Gimenes, Andronis, & Layng, 2005, e adaptado para a avaliação da Azia Funcional - AF).

### *Introdução*

Eu vou lhe fazer algumas perguntas que podem ajudar a entender exatamente em que direção nós devemos trabalhar. As perguntas têm três objetivos:

- Primeiramente, nós precisamos de informações que nos auxiliem a conhecer você.
- Em segundo lugar, a partir das perguntas que as pessoas fazem, podemos aprender coisas sobre elas; assim, estas perguntas podem lhe ajudar a conhecer sobre a abordagem que usaremos nesta pesquisa.
- Em terceiro lugar, para verificar como estamos progredindo, nós precisamos de registros, e de informações sobre como você vê as coisas. Portanto, por favor, fale o que achar necessário.

### *Questão 1. Resultados*

Eu vou lhe fazer uma série de perguntas sobre nossas metas. Provavelmente você se interessou em participar desta pesquisa porque deseja que algum tipo de mudança ocorra em sua vida ou algo semelhante.

1a. (*Resultados apresentados*). A primeira delas é: Assumindo que nós tenhamos sucesso, quais seriam os resultados para você?

Melhorar a minha maneira de pensar e de agir, porque sou muito ansiosa, nervosa. E melhorar os sintomas da azia.

1b. (*Resultados observáveis*). Isto pode parecer ridículo, mas suponha que um desses discos voadores que vivemos ouvindo falar seja real. Ele aterrissa e 2000 pequenos marcianos desembarcam. Um deles é designado para observar você. Estamos no Dia-L – Dia de Libertação dos seus problemas – e o pequeno marciano segue você invisivelmente. Ele registra suas observações e as repassa a um computador toda noite. O que o marciano vê você fazendo? Lembre-se: Você já não tem mais azia, e você parece e se sente da maneira como você queria. O que o marciano vê?



Ele vai me ver sem azia, bem comigo mesma e feliz (eu não sou infeliz eu tenho filhos maravilhosos). São os filhos que cuidam de mim, me sustentam, só gostaria que minhas filhas estudassem mais e isso me deixa triste.

1c. (*Estado presente*). Como isso é diferente do jeito como as coisas são agora?

Do jeito que é agora me privo de certas coisas, fico com medo de comer e passar mal, de noite sinto a sensação de um nódulo no estômago e isso já tem vários anos,

1d. (*Exemplo*). Você pode me dar um exemplo?

Não posso comer maionese, salame, batata frita e muitas outras coisas que eu passo mal.

### *Questão 2. Áreas a serem alteradas e inalteradas*

O próximo grupo de perguntas se relaciona com as coisas na sua vida que estão indo bem, e outras que não estão.

2a. (*Áreas inalteradas, coisas indo bem*). Provavelmente têm coisas na sua vida neste momento que estão indo bem – coisas que você não quer que sejam alteradas (incluindo algumas comidas favoritas que você se recusa em parar de comer, ou hábitos distintos que o tornaram “famoso” com sua família e seus amigos, dos quais você não quer desistir). Você pode descrever algumas dessas coisas que estão indo bem, ou que não quer alterar de forma alguma?

Eu gosto de cuidar da minha casa, gosto do relacionamento com meus filhos e amigos, gosto de ir a escola e fazer passeios, isso eu não quero alterar.

2b. (*Coisas que não estão indo bem*). Têm coisas acontecendo na sua vida neste momento que você não gosta?

Gostaria de morar sozinha com meus filhos (sem meu ex-marido) e não ter azia.

2c. (*Subprodutos*). Que outras coisas na sua vida podem mudar além daquelas relacionadas à azia?

O meu bem estar, pois sinto angústia e depressão (mas talvez seja devido a menopausa).

### *Questão 3. História de mudanças*

3a. (*Tentativa presente*). O que fez com que você quisesse tratar a azia? Por quê?

Quando fiz a primeira endoscopia fiquei com medo porque o médico disse que eu poderia desenvolver um câncer no estômago, ele sugeriu um acompanhamento constante.

3b. (*Primeira alternativa*). Quando lhe ocorreu pela primeira vez tentar essas mudanças? O que estava acontecendo na sua vida naquele momento? O que você fez? Quais foram os resultados?

Eu queria melhorar da azia, e nessa época eu andava muito preocupada porque minha mãe foi internada e eu passava o dia todo deitada sem vontade de fazer nada.

3c. (*Outras tentativas*). O que você fez então? O que estava acontecendo? Quais foram os resultados? (A série continua até o presente)

Eu me recuperei dessa na marra, tomava um banho e levantava (nessa época só comia banana amassada). Então fui melhorando aos poucos afinal eu precisava reagir.

### *Questão 4. Recursos*

A próxima série de perguntas é sobre áreas em que você é forte, certas habilidades ou recursos que você tem. Todas as pessoas têm algumas coisas nas quais elas são muito boas.

4a. (*Habilidades relacionadas às metas do programa*). Que habilidades ou aptidões você tem que são relacionadas com aquilo que você gostaria de alcançar num possível tratamento para a azia?

Faço comida sem temperos químicos, utilizando só olho, sal e alho e evito comer massas (a noite eu não como de jeito nenhum).

4b. (*Outras habilidades não relacionadas às metas do programa*). Que outras habilidades ou aptidões você tem? Algum recurso especial (tais como equipamentos especiais em casa; sociedade em alguma organização que pode ser útil; possíveis novos recursos financeiros, etc)?

Tenho habilidade em cuidar da casa.

4c. (*Controle de estímulos*). Existem momentos ou lugares quando o problema presente não é um problema, ou quando ele é pelo menos mais ameno?

Quando eu saio, me distraio com as pessoas e procuro esquecer os sintomas.

4d. (*Outros problemas resolvidos*). Que outros problemas você lidou com sucesso? Como?

Lidei com a convivência ao lado do meu ex-marido, aceitei a situação. Passei a não dar muita importância (ignorando ele).

4e. (*Controle passado*). Você alguma vez teve domínio sobre o presente problema? Caso afirmativo, quando e sob que circunstâncias? Alguma idéia de como?

Não porque ele mora comigo, então apenas ignoro.

Outras questões:

Em que circunstâncias o problema ocorre? Um exemplo de ocorrência?

Quando meu ex-marido chega em casa bêbado, não posso falar nada com ele, que ele já fica nervoso.

Em que circunstâncias o problema não ocorre?

Quando ele não bebeu até da para conversar melhor com ele.

Quais são as consequências da ocorrência do problema?

É muito ruim porque não me sinto bem dentro da minha própria casa.

O que as pessoas dizem sobre o problema?

Elas falam para eu sair de casa, mas não tenho condições financeiras para isso, e também tem os meus filhos.

## Participante Carla

**Questionário Construcional** (Goldiamond, 1974; traduzido por Gimenes, Andronis, & Layng, 2005, e adaptado para a avaliação da Azia Funcional - AF).

### *Introdução*

Eu vou lhe fazer algumas perguntas que podem ajudar a entender exatamente em que direção nós devemos trabalhar. As perguntas têm três objetivos:

- Primeiramente, nós precisamos de informações que nos auxiliem a conhecer você.
- Em segundo lugar, a partir das perguntas que as pessoas fazem, podemos aprender coisas sobre elas; assim, estas perguntas podem lhe ajudar a conhecer sobre a abordagem que usaremos nesta pesquisa.
- Em terceiro lugar, para verificar como estamos progredindo, nós precisamos de registros, e de informações sobre como você vê as coisas. Portanto, por favor, fale o que achar necessário.

### *Questão 1. Resultados*

Eu vou lhe fazer uma série de perguntas sobre nossas metas. Provavelmente você se interessou em participar desta pesquisa porque deseja que algum tipo de mudança ocorra em sua vida ou algo semelhante.

1a. (*Resultados apresentados*). A primeira delas é: Assumindo que nós tenhamos sucesso, quais seriam os resultados para você?

Preciso saber o que está acontecendo comigo e espero que com essa pesquisa eu consiga saber como proceder para melhorar.

1b. (*Resultados observáveis*). Isto pode parecer ridículo, mas suponha que um desses discos voadores que vivemos ouvindo falar seja real. Ele aterrissa e 2000 pequenos marcianos desembarcam. Um deles é designado para observar você. Estamos no Dia-L – Dia de Libertação dos seus problemas – e o pequeno marciano segue você invisivelmente. Ele registra suas observações e as repassa a um computador toda noite. O que o marciano vê você fazendo? Lembre-se: Você já não tem mais azia, e você parece e se sente da maneira como você queria. O que o marciano vê?

Ele me vê mais feliz, resolvendo os problemas de casa e com mais disposição.

1c. (*Estado presente*). Como isso é diferente do jeito como as coisas são agora?

Agora eu não estou bem, um dia tenho os sintomas e no outro não.

1d. (*Exemplo*). Você pode me dar um exemplo?

Eu fico triste, chorosa, irritada e nervosa com a presença desses sintomas.

### *Questão 2. Áreas a serem alteradas e inalteradas*

O próximo grupo de perguntas se relaciona com as coisas na sua vida que estão indo bem, e outras que não estão.

2a. (*Áreas inalteradas, coisas indo bem*). Provavelmente têm coisas na sua vida neste momento que estão indo bem – coisas que você não quer que sejam alteradas (incluindo algumas comidas favoritas que você se recusa em parar de comer, ou hábitos distintos que o tornaram “famoso” com sua família e seus amigos, dos quais você não quer desistir). Você pode descrever algumas dessas coisas que estão indo bem, ou que não quer alterar de forma alguma?

As coisas na minha casa e na minha família estão indo bem, meus filhos são abençoados.

2b. (*Coisas que não estão indo bem*). Têm coisas acontecendo na sua vida neste momento que você não gosta?

Vai fazer 3 meses que perdi um sobrinho e isso tem me deixado muito triste (eu perdi ele para as drogas).

2c. (*Subprodutos*). Que outras coisas na sua vida podem mudar além daquelas relacionadas à azia?

Eu gostaria de pintar a minha casa e estou economizando para que isso aconteça.

### *Questão 3. História de mudanças*

3a. (*Tentativa presente*). O que fez com que você quisesse tratar a azia? Por quê?

Fazia 5 anos que eu tinha uma tosse constante, fui encaminhada para um pneumologista, o mesmo me encaminhou para um gastrologista, foi quando descobri que tinha os sintomas da doença mas não constava nada nos exames.

3b. (*Primeira alternativa*). Quando lhe ocorreu pela primeira vez tentar essas mudanças? O que estava acontecendo na sua vida naquele momento? O que você fez? Quais foram os resultados?

Achei que estava com tuberculose, isso aconteceu no período que meu pai adoeceu, cuidei dele durante 2 meses e depois ele faleceu. Nessa época, procurava o médico direto, por causa dos sintomas.

3c. (*Outras tentativas*). O que você fez então? O que estava acontecendo? Quais foram os resultados? (A série continua até o presente).

Comecei a transitar por várias especialidades médicas, até descobrir o que eu tinha. Hoje sei um pouco mais sobre meus sintomas, mas não tomo nenhum medicamento e tenho certos cuidados com a alimentação (evito comer o que me faz mal).

#### *Questão 4. Recursos*

A próxima série de perguntas é sobre áreas em que você é forte, certas habilidades ou recursos que você tem. Todas as pessoas têm algumas coisas nas quais elas são muito boas.

4a. (*Habilidades relacionadas às metas do programa*). Que habilidades ou aptidões você tem que são relacionadas com aquilo que você gostaria de alcançar num possível tratamento para a azia?

Tenho habilidade em preparar a alimentação e faço exercícios três vezes por semana.

4b. (*Outras habilidades não relacionadas às metas do programa*). Que outras habilidades ou aptidões você tem? Algum recurso especial (tais como equipamentos especiais em casa; sociedade em alguma organização que pode ser útil; possíveis novos recursos financeiros, etc)?

Tenho habilidades com palavras cruzadas, faço comida, bolos, pudim e arrumo a casa muito bem.

4c. (*Controle de estímulos*). Existem momentos ou lugares quando o problema presente não é um problema, ou quando ele é pelo menos mais ameno?

Quando estou na igreja ou caminhando eu não tenho os sintomas.

4d. (*Outros problemas resolvidos*). Que outros problemas você lidou com sucesso? Como?

Eu trabalhava em um banco (na equipe de limpeza), fui bastante dedicada ao meu trabalho até que consegui ser promovida e trabalhar com arquivos.

4e. (*Controle passado*). Você alguma vez teve domínio sobre o presente problema? Caso afirmativo, quando e sob que circunstâncias? Alguma idéia de como?

Meu filho teve um problema no trabalho e eu fui conversar com o gerente, foi quando senti uma dor ou queimação, o que faço é tomar água e isso ajuda muito.

Outras questões:

Em que circunstâncias o problema ocorre? Um exemplo de ocorrência?

Meu filho tinha estrabismo e um dos seus professores fez uma brincadeira ruim com ele (o chamou de quatro olhos). Fui a escola e falei diretamente com esse professor e disse que ele não tinha o direito de fazer o que fez com o meu filho.

Em que circunstâncias o problema não ocorre?

Isso nunca havia acontecido antes.

Quais são as consequências da ocorrência do problema?

Meu filho se trancou no quarto e disse que nunca mais iria para escola, deixou de comer e só chorava.

O que as pessoas dizem sobre o problema?

Que eu tomei a atitude correta.

## Apêndice C

### **Universidade de Brasília**

### **Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento**

Pesquisa: “Pirose funcional: estudo de caso utilizando uma análise funcional do comportamento”.

Pesquisadora: Valquiria dos Santos Ochman

### **Entrevista semi-estruturada para sintomas da pirose funcional**

**Código:** \_\_\_\_\_

### **Azia funcional**

- 1) Nos últimos 3 meses, você com que frequência teve uma sensação de um caroço, plenitude ou algo preso na garganta?

Nunca

Menos de um dia por mês

Um dia por mês

Dois ou três dias por mês

Um dia por semana

Mais de um dia por semana

Todos os dias

- 2) Você já teve essa sensação seis meses ou mais?

Não - sim

- 3) Na alimentação é que isto ocorre, entre as refeições (ou quando você não está comendo)?

Nunca ou raramente

Às vezes

Frequentemente na maior parte do tempo

Sempre

- 4) Nos últimos 3 meses, com frequência você teve dor ou desconforto no meio do seu peito (não relacionados a problemas cardíacos)?

Nunca

Menos de um dia por mês

Um dia por mês

Dois ou três dias por mês



Um dia por semana  
Mais de um dia por semana  
Todos os dias

5) Você já teve essa dor no peito durante 6 meses ou mais?

Não - Sim

6) Quando teve a sua dor no peito, quantas vezes sentiu como se queimasse?

Nunca ou raramente  
Às vezes  
Frequentemente na maior parte do tempo  
Sempre

7) Nos últimos 3 meses, com que frequência você teve azia (queimação, desconforto ou dor em seu peito)?

Nunca  
Menos de um dia por mês  
Um dia por mês  
Dois ou três dias por mês  
Um dia por semana  
Mais de um dia por semana  
Todos os dias

8) Você já teve essa azia (queimação, desconforto ou dor no peito) 6 meses ou mais?

Não - Sim

9) Nos últimos 3 meses, observou a frequência dos alimentos ou bebidas que ficaram presos após engolir ou desceram lentamente através de seu peito?

Nunca  
Menos de um dia por mês  
Um dia por mês  
Dois ou três dias por mês  
Um dia por semana  
Mais de um dia por semana  
Todos os dias

10) Foi o sintoma de atolamento alimentar associados à azia?

Nunca ou raramente

Às vezes  
Frequentemente na maior parte do tempo  
Sempre

11) Você já teve esse problema 6 meses ou mais?

Não - Sim

12) Quanto os sintomas interferem na vida diária

| <i>Atividades</i> | <i>Severidade</i> | <i>Há quanto tempo?</i> |
|-------------------|-------------------|-------------------------|
| Trabalho          | 1 2 3 4 5         |                         |
| Socialização      | 1 2 3 4 5         |                         |
| Viagens           | 1 2 3 4 5         |                         |
| Lazer             | 1 2 3 4 5         |                         |
| Alimentação       | 1 2 3 4 5         |                         |
| Vida sexual       | 1 2 3 4 5         |                         |

Observações:

---

---

---

13) Sentimentos/sensações em relação aos sintomas

| <i>Sentimentos/sensações</i> | <i>Severidade</i> | <i>Há quanto tempo?</i> |
|------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Ansiedade                    | 1 2 3 4 5         |                         |
| Tristeza                     | 1 2 3 4 5         |                         |
| Irritação                    | 1 2 3 4 5         |                         |
| Raiva                        | 1 2 3 4 5         |                         |
| Cansaço                      | 1 2 3 4 5         |                         |

Observações:

---

---

---

## Apêndice D

**Universidade de Brasília**

**Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento**

Pesquisa: “Pirose funcional: estudo de caso utilizando uma análise funcional do comportamento”.

Pesquisador: Valquiria dos Santos Ochman

**Escala relacionada à qualidade de vida e refluxo gastroesofágico.**

**Código:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_\_ **Horário:** \_\_\_\_\_

Adaptação da escala relacionada à qualidade de vida e refluxo gastroesofágico (EQV-DRGE) (Velanovich & cols., 1996).

Perguntas sobre os sintomas (circule um número para cada questão).

Circule os números de acordo com a seguinte legenda:

0: não sinto.

1: sinto mas não me incomoda.

2: sinto e me incomoda, mas não todos os dias.

3: sinto e me incomoda todos os dias.

4: sinto e isso atrapalha o que eu faço durante o dia.

5: sinto e os sintomas não me deixam fazer nada.

- |                                                                    |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| 1) Quanto o incomoda a sua azia?                                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2) Sente azia quando está deitado?                                 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3) Sente azia quando está em pé?                                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4) Sente azia após as refeições?                                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5) A azia altera seus hábitos de alimentação?                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6) A azia acorda você durante o sono?                              | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7) Você sente dificuldade para engolir?                            | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8) Você sente dor ao engolir?                                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9) Se você precisa tomar remédios, isto atrapalha o seu dia-a-dia? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10) Volta líquido ou alimento do estômago em direção à boca?       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

11) Qual o grau de satisfação com a sua situação atual?

Muito satisfeito    satisfeito    neutro    insatisfeito    muito insatisfeito    incapacitado

## Apêndice E

### FORMULÁRIO DE AUTOMONITORAMENTO

A) Formulário de atividades diárias

#### REGISTRO DE ATIVIDADES DIÁRIAS

| Nº | Data | Horário Inicial | Horário Final | Local | Atividade | O que aconteceu depois | Sensações/Sentimentos |
|----|------|-----------------|---------------|-------|-----------|------------------------|-----------------------|
|    |      |                 |               |       |           |                        |                       |

B) Formulário do funcionamento gastroesofágico

REGISTRO DO FUNCIONAMENTO GASTROESOFÁGICO

| Nº | Data | Horário Inicial | Horário Final | Local | Pessoas Presentes | Sintoma | Observações |
|----|------|-----------------|---------------|-------|-------------------|---------|-------------|
|    |      |                 |               |       |                   |         |             |

SINTOMAS

- |                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1. Queimação                   | 5. Dificuldade ao engolir |
| 2. Desconforto                 | 6. Náuseas                |
| 3. Dor retroesternal           | 7. Vômito                 |
| 4. Sen. algo preso na garganta | 8. Outros                 |

C) Formulário de registro alimentar

REGISTRO ALIMENTAR

| Nº | Data | Horário Inicial | Horário Final | Refeição | Alimentos, Bebidas e Quantidade | Observações |
|----|------|-----------------|---------------|----------|---------------------------------|-------------|
|    |      |                 |               |          |                                 |             |