

## 9º FÓRUM DE EXTENSÃO E CULTURA DA UEM

### ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DE USO DE EMBALAGENS DE MEDICAMENTOS PELOS USUÁRIOS IDOSOS

Naira Osti Ludescher<sup>1</sup>  
Renan Rocha Vergilio<sup>1</sup>  
Cristina do Carmo Lucio<sup>2</sup>

O número de idosos vem crescendo nos últimos anos, e aumentando proporcionalmente o consumo de medicamentos por eles, demonstrando a necessidade de avaliar se as embalagens destes medicamentos são adequadas aos idosos, pois estudos anteriores comprovaram que muitas apresentam diversos problemas, como seu formato e informações. Foi então feita uma pesquisa na literatura nacional e internacional sobre o uso de medicamentos por idosos e a situação destes na sociedade, bem como sobre os processos de envelhecimento que podem vir a causar maiores dificuldades no uso das embalagens; a partir das informações coletadas foi elaborado um questionário para entrevista com a população idosa. Durante as entrevistas os indivíduos, todos maiores de 60 anos, além da visualização das imagens apresentadas, puderam manipular as embalagens, sendo destas 13 embalagens primárias e 4 secundárias, não dependendo somente da memória de utilização para responderem às perguntas apresentadas sobre os aspectos gerais das embalagens, facilidade de abertura e manipulação destas, bem como questões de preferência entre as apresentadas e sugestões para futuras mudanças.

**Palavras chave:** envelhecimento. embalagens de medicamentos. ergonomia.

**Área Temática:** Tecnologia e produção.

**Coordenadora do Projeto:** Prof<sup>a</sup> Ms. Cristina do Carmo Lucio, cclucio@uem.br, Departamento de Design e Moda, UEM - Universidade Estadual de Maringá

#### **Introdução**

Segundo Beckman et al (2004), abrir as embalagens de medicamentos é um fato reconhecido por ser um problema principalmente para pessoas idosas. Lisberg et al. (1983) ainda complementam que os idosos com problemas funcionais nas mãos, como artrite, apresentam ainda mais dificuldade, diminuindo ou em alguns casos anulando a sua satisfação na manipulação das embalagens.

Em estudo apresentado por Rozenfeld (2003), no Brasil, a maioria dos idosos consome pelo menos um medicamento, cerca de um terço deles consome cinco ou mais simultaneamente e representam 50% dos usuários de poli-medicamentos no país. A porcentagem de idosos que não faz uso de qualquer medicação é baixa, entre 4% e 10%. O alto índice de consumo de medicamentos se deve às questões relacionadas ao processo natural de envelhecimento. Citando a Suécia como exemplo, 94% dos idosos utilizam pelo menos um medicamento (BECKMAN et al., 2004).

---

<sup>1</sup>Discente do Curso de Design, Departamento de Design e Moda, UEM - Universidade Estadual de Maringá

<sup>2</sup>Prof<sup>a</sup> MS do Departamento de Design e Moda, UEM

As embalagens de medicamentos apresentam desde baixa legibilidade, pobre identificação do produto, até problemas relacionados à segurança por falta de dados que se perdem com a manipulação, e dificuldade na abertura de frascos. Segundo Meier (2001) em seus estudos sobre dispensa de medicamentos e avaliação de erros nas diversas fases do processo, as embalagens de comprimidos ou injetáveis não são sempre preservadas após manipulação para remoção do medicamento, fazendo com que as datas de validade e número de lote deixem de ser identificáveis. De acordo com estudo investigativo preliminar com 15 indivíduos maiores de 60 anos da cidade de Londrina-PR, no ano de 2009, realizado por Lucio et al. (2010), alguns idosos afirmaram sentir alguma dificuldade na utilização de embalagens de medicamentos, como conta-gotas e injeções, e reconheceram utilizar acessórios, como tesouras, facas e até estiletes, para abertura de certas embalagens. O laque em alumínio, presente em muitas embalagens, foi considerado fator de preocupação, pois pode cortar a mão. A maioria informou que os acessórios para dosagem dos medicamentos são pouco eficientes, pois são pouco legíveis. Quando solicitados que avaliassem o nível de satisfação geral no uso de embalagens de medicamentos, a maioria afirmou nível moderado, sendo um insatisfeito.

Até bem recentemente (início dos anos 90), a indústria de embalagens tinha como foco solucionar problemas relacionados à produção, acondicionamento, distribuição e venda, deixando seu usuário em segundo plano; entretanto este cenário foi gradativamente se alterando, proporcionando assim melhorias na usabilidade das embalagens (PELEGRINI; KISTMANN, 2003).

É preciso conhecer as principais embalagens de medicamentos utilizadas pelos idosos através de abordagem de campo, com questionamentos pertinentes à interface física, relacionada à capacidade de abertura e retirada de medicamentos de suas embalagens, habilidade dos usuários, conflitos de embalagens com sistemas de segurança, problemas com ampolas, entre outros aspectos relevantes.

O objetivo geral deste projeto, então, é apresentar a análise das embalagens de medicamentos, bem como as dúvidas mais frequentes que os indivíduos tem em relação aos seus fármacos, por meio dos resultados obtidos através de entrevistas com os usuários idosos, e apresentar diretrizes para confecção de novas embalagens a partir da pesquisa e uma compilação explicativa sobre os medicamentos mais utilizados por esses indivíduos.

## **Materiais e Métodos**

Primeiramente, foi feita uma pesquisa na literatura nacional e internacional sobre o uso de medicamentos por idosos e a situação destes na sociedade, bem como sobre os processos de envelhecimento que podem vir a causar maiores dificuldades perante a ação de abertura, identificação e compreensão das embalagens de medicamentos. Levando em consideração todas as informações encontradas, foi elaborado um questionário para entrevista com a população idosa.

O projeto em questão foi submetido e aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá, segundo edital 004/2010-COPEP, e deste modo contempla os procedimentos descritos pelo Conselho Nacional de Saúde e pela Norma ERG-BR 1002 do Código de Deontologia do Ergonomista Certificado, atendendo às exigências éticas e científicas fundamentais.

A abordagem inicial versa sobre questões relacionadas ao uso de medicamentos, informações sobre percepção do estado de saúde e dados que permitam

identificação de aspectos correlatos à manipulação e entendimento de produtos por estes indivíduos. Os dados encontrados serão analisados e servirão de base para a escolha e adaptação, se necessária, de metodologias de avaliação de usabilidade, que aplicadas mostrarão a real situação das populações estudadas perante a interação com as embalagens. Os dados encontrados também servirão de base para a confecção da cartilha explicativa sobre as funções e utilização dos principais medicamentos utilizados pela população em questão.

Foram entrevistadas 25 pessoas com mais de 60 anos, classificadas pelo Conselho Nacional do Idoso, lei n. 8842, como idosos; estes foram divididos em um total de três faixas etárias, das quais a primeira conta com pessoas de 60 a 69 anos, a segunda com pessoas de 70 a 79 anos, e a última faixa com entrevistados de 80 anos ou mais. Aproximadamente 88% dos entrevistados eram de gênero feminino, 44% aposentados e praticam atividade física com frequência.

Foram feitas perguntas específicas sobre o uso geral de medicamentos de acordo com a percepção e/ou experiência anterior dos usuários e colocou-se a disposição deles embalagens sobre as quais as perguntas eram feitas, para manipulação. Destas, 13 eram primárias, ou seja, que estão diretamente em contato com o medicamento, e 4 secundárias, que acomodam as embalagens primárias, dando uma maior proteção ao medicamento e oferecendo maior espaço hábil para a exposição de informações – geralmente caixas.

A permissão oferecida aos idosos para a manipulação das embalagens durante a entrevista buscou facilitar a obtenção de respostas mais fiéis à realidade dos usuários, não dependendo somente da memória e dos costumes adquiridos com o uso.

## **Resultados e Discussão**

Embalagens como ampolas, blister de líquidos, blister de alumínio, frasco com rosca de segurança e sachet de medicamentos nunca foram utilizados por uma parcela relativamente grande dos entrevistados, com exceção do sachet e do blister de alumínio onde 28% e 48% dos respondentes, respectivamente, disseram nunca tê-los usado, os outros citados receberam todos, mais de 50% de marcações em *nunca utilizados*.

A embalagem mais usada pelos idosos entrevistados foi a de blister de plástico com selagem em alumínio, onde 64% dos entrevistados dizem sempre fazer uso deste. A mesma embalagem ficou em terceiro lugar em quesito facilidade de abertura, atrás da pomada com 88% e do frasco de rosca com 84% da aprovação dos entrevistados.

Quanto a facilidade de manipulação do medicamento, os blisters de plástico com alumínio, juntamente com as pomadas ficaram em primeiro lugar, classificados como fáceis por 84% das pessoas. Mas percebe-se uma preocupação em relação a vedação do medicamento, principalmente em caso de meia dose (quando é necessário partir o comprimido para posterior consumo) onde 44% dos respondentes confessaram retornar a metade restante para a própria embalagem, expondo assim esse medicamento ao ambiente, o que pode levar a resultados desastrosos, desde a perda da eficácia do medicamento até a sua contaminação por agentes externos. Assim sendo, 80% dos entrevistados acreditam que essa embalagem blister não veda bem o medicamento.

Aproximadamente 32% dos idosos entrevistados responderam ter algum tipo de dificuldade com as embalagens de medicamento, destes, 12% tem dificuldade na

manipulação de ampolas de vidro e outros 12% disseram precisar de auxílio na abertura dos lacres das caixas (embalagens secundárias) de medicamentos. Em questão de preferência em relação às embalagens, pediu-se para que os entrevistados classificassem as embalagens de “1” a “4” de acordo com sua experiência de uso, da que tem mais facilidade, contando o número “4” para a qual eles menos gostam. Em primeiro lugar encontra-se a embalagem com picote superior com 36%, entretanto, também é a primeira classificada entre as que receberam número “4”, com 28% das respostas. Empatada com a de picote superior, em primeiro lugar entre as que receberam número “1” encontra-se a embalagem com superior colado que permite encaixe das abas após aberta. A embalagem que menos recebeu números “4” foi a de destaque lateral.

Um fato preocupante encontrado entre as respostas foi a quantidade de pessoas que admitem ter dificuldade para lembrar-se de tomar os medicamentos no horário correto, mais de 50% responderam entre raramente, às vezes ou sempre, que se esquecem de tomar os medicamentos; tanto os de uso diário, com horários controlados, ou doses especiais tomadas semanalmente, quinzenalmente ou uma vez por mês.

Outro fator importante nota-se entre as alternativas de melhoramento das embalagens onde em média, 52% dos entrevistados votaram a favor de mudanças em relação ao melhoramento da diferenciação entre os medicamentos, entre as questões encontrava-se sugestões como: *diferenciação de medicamentos por cores; diferenciação por formato das caixas e diferenciação por formato dos comprimidos*, demonstrando que este é um fator falho nas embalagens de medicamento.

## Conclusões

A partir dos resultados obtidos percebe-se uma necessidade de esclarecimento em relação às embalagens de medicamentos nunca utilizadas e suas peculiaridades. É preciso esclarecer a importância de os medicamentos serem tomados nos horários certos e os perigos dos “pulos de dose” que uma quantidade relativamente grande dos idosos entrevistados parece cometer, bem como os riscos relacionados a medicamentos mal acondicionados, como no caso das meias doses devolvidas às embalagens blisteres depois de divididas.

Concomitantemente às ações de esclarecimento, deve-se buscar soluções projetuais para a melhor acomodação dos medicamentos que geralmente precisam ser divididos, facilitar a abertura das embalagens secundárias, e principalmente, para melhorar a diferenciação entre os tipos de medicamento, aumentando as informações contidas nas embalagens, permitindo a diminuição do risco de erro na medicação da população alvo, permitindo assim o desenvolvimento de novas embalagens, que serão então testadas novamente junto ao *target*, através de nova avaliação de usabilidade.

## Referências

BECKMAN, A.G.K.; PARKER, M.G.; THORSLUND, M. Can elderly people take their medicine? **Patient Education and Counseling**, v. 59, p. 186-191, 2004.

LISBERG, R.B.; HIGHAM, C.; JAYSON, M.I.V. Problems for rheumatic patients in opening dispensed drug containers. **Rheumatology**, v. 22, n. 2, p. 95–98, 1983.

LUCIO, C.C.; FERNANDES, M.O.; SANTOS, J.E.G.; PASCHOARELLI, L.C. Uso de Embalagens de Medicamentos por Indivíduos Idosos - Estudo preliminar da percepção de uso. In: Congresso Brasileiro de Ergonomia, 2010, Rio de Janeiro. **Anais do XVI ABERGO**. Rio de Janeiro, 2010.

MEIER, B. **Dispensation des Medicaments**: Evaluation des Erreurs a Differentes Etapes du Processus. 2001. 123 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização)– Hôpitaux Universitaire de Genève, Université de Geneve, Genève, 2001.

PELEGRINI, A.V.; KISTMANN, V.B. A gestão do design e o desenvolvimento de embalagens de produtos de consumo. In: Congresso Internacional de Pesquisa em Design, 2., 2003, Rio de Janeiro. **Anais do 2º CIPED**. Rio de Janeiro, 2003.

ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. **Caderno de Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 717-724, 2003.