

# Sem validação, medidor de pressão pode indicar resultados incorretos

**Testes feitos por enfermeira em voluntários revelam variações na aferição**

RAQUEL DO CARMO SANTOS  
kel@unicamp.br

**P**ara os hipertensos que precisam aferir a pressão arterial e utilizam aparelhos automáticos de punho, um alerta: teste realizado na Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp detectou falhas nos valores obtidos de uma determinada marca, na aferição da pressão em voluntários. A enfermeira Priscila Rangel Dordetto Chaves descreveu os resultados em sua dissertação de mestrado apresentada na FCM, sob orientação do professor José Luiz Tatagiba Lamas. “Em vários países da Europa, os aparelhos automáticos, sejam eles de punho ou de braço, precisam passar por testes de validação para garantir a sua confiabilidade. Lá, a prática é obrigatória. No entanto, no Brasil, não existe nenhuma regulamentação neste sentido, ficando a sua comercialização desobrigada desta exigência e as pessoas, vulneráveis aos erros na aferição”, explica.

O problema, segundo Priscila, é ainda maior na medida em que há desconhecimento da prática por parte de alguns profissionais de saúde. Em uma avaliação preliminar, a enfermeira entrevistou em torno de 200 indivíduos, entre médicos, enfermeiros, técnicos, auxiliares de enfermagem, docentes



Aferição de pressão arterial com aparelho automático de punho: equipamento é cada vez mais utilizado por hipertensos

de graduação e de curso técnico na enfermagem e, também, pacientes que utilizavam o equipamento. “Em sua grande maioria, houve o desconhecimento de como proceder a validação do aparelho. Eles sequer sabiam que somente o teste de validação é capaz de medir a confiabilidade nas aferições”, destaca.

Os aparelhos mecânicos, muito usados no passado, passavam invariavelmente por calibrações semestrais ou anuais, dependendo do modelo. No entanto, cada vez mais aumenta o número de profissionais – e mesmo de pacientes – que adotam o método de aferição automático. Por isso, a preocupação ainda maior de se ter confiabilidade nas



Priscila Rangel Dordetto Chaves: “No Brasil, não existe nenhuma regulamentação”

medidas feitas por esses aparelhos. “O perigo é que muitos pacientes podem diminuir a medicação ou até interromper o tratamento, acreditando não ter necessidade, baseados nos resultados do aparelho”, alerta. Tanto os aparelhos automáticos de braço, que são mais usados em centros de saúde, serviços de urgência, como aqueles utilizados apenas em UTIs e centros cirúrgicos, devem passar por testes de validação.

A pesquisa utilizou um dos três protocolos de validação existentes no mundo – o protocolo internacional preconizado pela Sociedade Europeia de Hipertensão. Para a enfermeira, testar a confiabilidade dos aparelhos é essencial, mesmo que

o procedimento seja complexo e exija tempo, material e seriedade para ser feito. No estudo proposto, foram 158 voluntários selecionados, mas apenas 33 entraram para a amostragem final. No total, formaram-se três grupos de onze pessoas cada, sendo incluídas no estudo conforme valores da pressão nos intervalos, baixo, médio e alto. A pressão dos voluntários foi medida em média 10 vezes, totalizando em torno de 330 medições.

O que chamou a atenção da enfermeira, foi justamente ocorrer o maior grau de variabilidade do aparelho na medida da pressão do grupo de intervalo alto, que são as pessoas que mais procuram adquirir este tipo de aparelho. “O número de falhas, curiosamente, foi menor no grupo de intervalo baixo e médio, ou seja, naqueles que mantinham a pressão normal”, esclarece.

A enfermeira destaca que a maioria dos certificados de validação dos aparelhos automáticos é feita por grupos de pesquisadores por todo o mundo. Para ela, o fabricante não tem como realizar o procedimento antes de colocar o produto no mercado, pois se trata de uma prática a ser feita pelos profissionais de saúde. Neste sentido, a proposta futura dos pesquisadores envolvidos com a questão da hipertensão na Unicamp é a criação de um laboratório, cujo objetivo é minimizar o problema existente e colaborar para que a medida da pressão arterial, utilizando um aparelho automático, bem como os demais, seja confiável e correta.

Publicação  
**Dissertação** “Estudo de validação do aparelho automático para a medida da pressão arterial Visomat Handy IV”  
**Autor:** Priscila Rangel Dordetto Chaves  
**Orientador:** José Luiz Tatagiba Lamas  
**Unidade:** Faculdade de Ciências Médicas (FCM)

## Comunidade reproduz sala de aula no Orkut

**U**ma comunidade on-line do Orkut, criada em 2006, voltada para o exercício da prática de escrita foi o objeto de estudo da bacharel em Letras Marcela Lima. O que chamou a atenção de Marcela foi, justamente, o fato de os próprios participantes do fórum trocar idéias sobre escrita e, muitas vezes, fazer correções e opinarem sobre textos entre eles, sendo o relacionamento – característica central do Orkut – um objetivo secundário. O que começou com experiências de textos literários, como poemas e crônicas, passou a contar com um perfil de participantes do ensino médio, cuja intenção era aprimorar a prática da escrita para atividades escolares.

“Estes aspectos me ofereceram um corpus bem interessante para analisar os jogos das relações de ensino-aprendizagem entre os membros dentro de um ambiente virtual e não-formal, longe do estilo clássico de uma sala de aula”, destaca Marcela, que analisou as interações on-line, com foco nas concepções de escrita e ensino-aprendizagem da escrita e na dinâmica de participação do grupo relacionadas aos três primeiros anos de formação da comunidade. Os resultados de suas observações constam da dissertação de mestrado apresentada no Instituto de Estudos da Linguagem (IEL), orientada pela professora Inês Signorini.

O estudo apontou que vários elementos da escola tradicional aparecem nos diálogos analisados. Um



A pesquisadora Marcela Lima: analisando os jogos das relações de ensino-aprendizagem em ambiente virtual

exemplo seria a utilização do termo “redação”, cunhado nas atividades em sala de aula. Outro caso são as reescritas de um texto com o objetivo de se conseguir “escrever bem”, de acordo com as normas gramaticais. “Na verdade, acredito que muitas das

práticas exercidas pela comunidade on-line são reprodução do que ocorre na sala de aula clássica, ou seja, são aplicados os conhecimentos e estratégias apreendidas ao longo do processo de escolarização formal. São as velhas práticas se apresen-

tando com novas roupagens”, avalia. A própria tônica dos membros da comunidade era algo do tipo escrever bem como grandes autores, uma argumentação bem característica da dinâmica convencional. Com isso, Marcela defende que o que se preten-

dia uma revolução no ensino a partir das tecnologias de informação, ainda não ocorreu. Para ela, as transformações não são automáticas como se acreditava. Pelo estudo, é possível visualizar um processo de mudança que ainda carece encontrar a sua forma.

Ainda assim, para a autora do estudo, trata-se de uma iniciativa que foge ao padrão tradicional do ponto de vista da participação em situações de ensino-aprendizagem da escrita, pois na comunidade on-line o papel do professor, por exemplo, é compartilhado pelo grupo. Os participantes se revezam na função de corrigir e opinar sobre os textos, atuando como moderadores das discussões. (R.C.S.)

Publicação  
■ LIMA, M. . Ensino da escrita em fórum online. In: VI Congresso Internacional da Abralín, 2009, João Pessoa/PB. Anais - VI Congresso Internacional da Abralín. João Pessoa: Idéia, 2009. v. 1. p. 2732-2739.  
■ LIMA, M. . Ensino da escrita em fórum online: novos recursos; outras possibilidades?. In: XIV SETA - Seminário de Teses em Andamento, 2009, Campinas. Anais do SETA, 2009. v. 3. p. 666-674.  
■ LIMA, M. . Estrutura de participação no fórum online de uma comunidade do orkut. In: III Encontro Nacional sobre Hipertexto, 2009, Belo Horizonte. Anais digitais do Hipertexto 2009, 2009.

Publicação  
**Dissertação** “Escrita, interlocução e moderação em um fórum online do orkut”  
**Autor:** Marcela Lima  
**Orientador:** Inês Signorini  
**Unidade:** Instituto de Estudos da Linguagem (IEL)  
**Financiamento:** Capes