

Pesquisadores desenvolvem equipamento que monitora o desempenho de paraatleta

Equipamento, que é instalado em cadeira de rodas, transmite dados para computador; invenção teve patente depositada

VANESSA SENSATO
Especial para o JU

Pesquisadores da Faculdade de Educação Física (FEF) da Unicamp desenvolveram um aparelho que pode auxiliar no treinamento de paraatletas em cadeira de rodas de modalidades como o basquete, o handebol e o rúgbi. A invenção teve patente depositada no INPI, por meio da Agência de Inovação Inova Unicamp, e está disponível para ser destinada ao mercado.

Trata-se de uma pequena caixa que, quando acoplada à cadeira de rodas, transmite dados sobre o desempenho do atleta por uma pequena antena para um sistema localizado fora da quadra e acoplado a um computador. Informações como a velocidade de manejo da cadeira, a aceleração do atleta e número de movimentos para a esquerda ou direita são traduzidas em gráficos pelo software. Segundo os professores Jose Irineu Gorla, Paulo Ferreira de Araújo e o engenheiro eletricista Leonardo

Lage, autores da invenção, tais informações são importantes para a tomada de decisões referentes ao apoio técnico e desenvolvimento dos atletas. “Atualmente, poucas soluções são encontradas no mercado para os problemas enfrentados no dia-a-dia dos esportistas, principalmente quando o foco é o paraatleta”, explica Araújo.

O grande diferencial da tecnologia desenvolvida na FEF é a possibilidade de analisar até mesmo os movimentos parciais, pois a maioria das tecnologias usadas atualmente para captação de dados sobre o desempenho de paraatletas depende do movimento completo da roda, ignorando os movimentos de meia volta, por exemplo.

Gorla explica que dados muito minuciosos podem ser obtidos com a tecnologia, uma vez que cada movimento é monitorado através de pontos de captação colocados a cada trecho das rodas da cadeira. Tais informações aliadas a outros dados como o volume de oxigênio consumido no jogo e a frequência cardíaca do atleta podem servir de subsídio para a avaliação do técnico. “Ele pode fazer as intervenções adequadas e melhorar o rendimento do atleta no jogo”, afirma.

A invenção foi concebida pelos professores a partir da identificação da necessidade de ampliar o escopo de informações e analisar situações importantes no desporto adaptado. Eles contaram com o apoio de Lage, que na época do desenvolvimento da tecnologia era graduando simultaneamente dos cursos de Educação Física e Engenharia Elétrica, para o desenvolvimento mecânico da invenção.

Os professores destacam que o desporto adaptado começou recentemente a ser tratado como desporto e não somente como uma prática esportiva para deficientes físicos. Para Araújo, tudo o que foi conquistado no esporte merece ser levado ao desporto adapta-



Os professores José Irineu Gorla (à esquerda) e Paulo Ferreira de Araújo: informações são importantes para a tomada de decisões

do da mesma forma. “Hoje nós temos poucas ferramentas e recursos de análise no desporto adaptado. Há uma necessidade de desenvolvimento de equi-

pamentos para esta avaliação e para a inovação tecnológica”, opina.

A tecnologia já foi testada em quadra no time de handebol em cadeira de

rodas da Unicamp e seu desenvolvimento está em estágio avançado. A Agência de Inovação Inova Unicamp busca empresas interessadas em firmar parcerias para levá-la até o mercado.

Livro reúne artigos sobre comunicação e cidadania

Os jornalistas Amarildo Carnicel e Márcia Fantinatti lançam no próximo dia 1 de outubro, às 19 horas, na Saraiva Mega Store (Shopping Center Iguatemi – Campinas) o livro *Comunicação e Cidadania - Possibilidades e Interpretações* (CMU Publicações, 212 páginas, R\$ 13,00). A obra reúne dez artigos produzidos por pesquisadores e professores universitários da PUC-Campinas, Unicamp e USP que fazem do binômio comunicação-cidadania seu campo de reflexão.

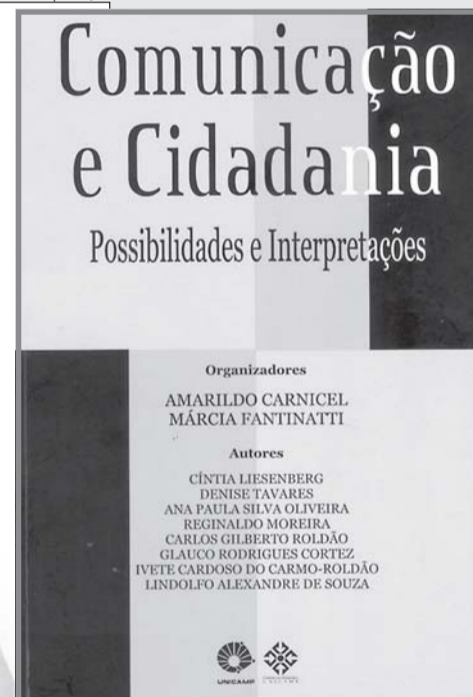
Amarildo Carnicel é jornalista, professor da PUC-Campinas, do Labjor-Unicamp, da Uniesp/Hoyler, pesquisador do Centro de Memória-Unicamp, mestre em Multimeios (IA/Unicamp), doutor em Educação pela mesma Universidade e coordenador do Grupo de Estudos Memória e Fotografia (CMU-Unicamp). Márcia Fantinatti é jornalista, professora da PUC-Campinas, mestre em Sociologia pelo IFHC-Unicamp, doutora em Ciências Sociais pelo IFCH-Unicamp, com Estágio no Exterior em Ciências da Comunicação pela Universidade de Roma e coordenadora do Grupo de Pesquisa Comunicação e Política (PUC-Campinas).

Segundo os organizadores, um rápido olhar na programação televisiva é suficiente para exemplificar que o termo cidadania está presente no telejornalismo, nos programas de entretenimento e na esfera da publicidade. “É largamente utilizado em comerciais de instituições bancárias, no apelo da entidade beneficente e no *merchandising* dos produtos de beleza e na reportagem da semana”, afirma Márcia Fantinatti. “Percebemos, no entanto, a instrumentalização do termo em busca de vantagens que podem contribuir para a melhoria da imagem de uma empresa, principalmente no campo da informação”, complementa Amarildo Carnicel, lembrando que houve por parte dos organizadores a preocupação de produção de um livro que, apesar da chancela acadêmica, pode ser lido por pessoas de diferentes áreas e níveis de conhecimento.



O jornalista e professor Amarildo Carnicel, um dos organizadores da obra: livro pode ser lido por pessoas de diferentes áreas

Fotos: Antoninho Perri/Reprodução



Capa do livro *Comunicação e Cidadania - Possibilidades e Interpretações*, que será lançado dia 1 de outubro

Os artigos apresentados mostram a maneira como o termo cidadania vem sendo aplicado – algumas vezes indevidamente – na mídia impressa, no cinema, na fotografia, no rádio, no jornalismo on-line etc. Segundo os organizadores, é possível perceber que se consolidam e se ampliam inúmeras iniciativas autenticamente voltadas à valorização da participação transformadora nas mais diferentes áreas de atuação. Lembram que não basta ao cidadão ser conhecedor de seus direitos e deveres. Defendem que o verdadeiro cidadão é aquele que, consciente dessas premissas, torna-se um agente transformador da sociedade da qual é integrante.

Além dos artigos produzidos pelos organizadores, o livro conta com textos – alguns a partir de pesquisas de mestrado e de doutorado – dos pesquisadores Ana Paula Silva Oliveira, Carlos Gilberto Roldão, Cíntia Liesenberg, Denise Tavares, Glauco Rodrigues Cortez, Ivete Cardoso do Carmo-Roldão, Lindolfo Alexandre de Souza e Reginaldo Moreira.