

## O ENSINO DE ENFERMAGEM COMO ESPAÇO PARA O DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Vivian Elizabeth ARAUJO<sup>a</sup>Regina Rigatto WITT<sup>b</sup>

### RESUMO

Este trabalho consiste em um relato sobre a experiência de criação de uma tecnologia de educação em saúde no combate ao tabagismo, por um acadêmico do Curso de Graduação em Enfermagem. A construção envolveu a utilização de uma metodologia problematizadora com a participação de docentes, alunos, usuários e comunidade, num processo de constante ensino-aprendizagem, a partir de inúmeras interações acrescidas da criatividade e do exercício da autonomia crítica. Verificou-se que a tecnologia serve como mecanismo potente no combate ao tabagismo e que pode ser adaptada para abordagem de diversos temas.

**Descritores:** Educação em enfermagem. Tecnologia: educação. Tabagismo: prevenção & controle.

### RESUMEN

*Este trabajo trata sobre un relato acerca de la experiencia de creación de una tecnología de educación en salud en el combate al tabaquismo por un académico de Graduación de la Facultad de Enfermería. La construcción implicó en el uso de una metodología problematizadora con la participación de docentes, discentes, usuarios y comunidad, en un proceso de constante enseñanza-aprendizaje, a partir de innumerables interacciones añadidas de creatividad y del ejercicio de la autonomía crítica. Se constató que la tecnología es un mecanismo de ayuda potente en el combate al tabaquismo y que puede ser adaptada para abordar distintos temas.*

**Descriptorios:** Educación en enfermería. Tecnología: educación. Tabaquismo: prevención & control.

**Título:** La enseñanza de Enfermería como espacio para el desarrollo de tecnologías de educación en salud.

### ABSTRACT

*This article consists of a report on the experience of creating a new health educational technology against smoking invented by an academic of the Nursing School Graduation Course. The construction involved a problem solving methodology, with the participation of teachers, students, smokers and the community, in a constant process of teaching and learning, based on numberless interactions with the creative and critic responses obtained. It became clear that this technology is a powerful tool in the combat of smoking and that it can be adapted to different issues.*

**Descriptors:** Education, nursing. Technology: education. Smoking: prevention & control.

**Title:** Nursing teaching as a space for the development of health education technologies.

<sup>a</sup> Enfermeira, especialista em Administração Hospitalar. Professora substituta do Departamento de Assistência e Orientação Profissional, na disciplina de Fundamentos de Enfermagem Comunitária, da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Membro do Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva.

<sup>b</sup> Enfermeira, Mestre em Saúde Pública, Doutora em Enfermagem em Saúde Pública. Prof<sup>a</sup> Adjunta da Escola de Enfermagem da UFRGS.

## 1 INTRODUÇÃO

O enfrentamento dos problemas de saúde pública exige criatividade do profissional e do cidadão enfermeiro para o processo de educação em saúde, tendo o professor papel de protagonista na compreensão da importância da autonomia no processo criativo, assim como de mediador, consultor, supervisor e co-aprendiz.

O tabagismo é considerado um problema de saúde global, uma vez que é responsável por cinco milhões de mortes no planeta, sendo que 200 mil são vítimas anuais, no Brasil<sup>(1)</sup>. Conforme as estimativas oficiais, existem 2,4 milhões de tabagistas no país, sendo que, desses, noventa por cento começam a fumar entre os cinco e os dezenove anos de idade<sup>(2)</sup>.

Pesquisas recentes apontam que existem 50 patologias resultantes do tabagismo e o Banco Mundial estima um gasto de 200 milhões de dólares no combate aos males do tabaco, entre eles as mortes prematuras, a incapacidade funcional, aposentadoria precoce, adoecimento e abstenção do trabalho<sup>(1,2)</sup>.

A estratégia de comercialização da indústria fumageira tem como consequência, no jovem, a dependência precoce, mantendo, assim, um volume alto de consumo por um período de no mínimo 25 anos e, na mulher, colocando o cigarro como símbolo de emancipação e independência.

A dependência psicológica do fumo não se justifica apenas por razões farmacológicas relacionadas com a nicotina ou o tabaco. Trata-se, antes de tudo, de uma questão multifatorial em que eles figuram como elos causais comumente apontados por essa dependência. Na verdade, a maior importância deve ser dada aos fatores socioculturais e aos papéis na determinação de quem, como e por que fuma, além do significado e da simbologia associada ao fumo, no contexto do fumante<sup>(2)</sup>.

Existe a influência da indústria do fumo, que movimenta bilhões de dólares, anualmente, sobre a Economia (arrecadação de taxas, empregos e publicidade) e, por conseguinte, sobre os governos mais tolerantes em relação à comercialização desse produto, por fazerem dele um instrumento político de poder<sup>(1,2)</sup>.

Por todas estas razões o consumo de tabaco deveria ser considerado, não só como um problema de saúde pública, mas também de gestão pública, tendo a Universidade um papel fundamental nesse processo.

A criação de novas tecnologias insere-se no que Mendes Gonçalves define como desenvolvimento tecnológico, que vem a ser o processo pelo qual novo meio de trabalho mais produtivo e/ou mais eficaz é criado por meio do conhecimento científico principalmente sobre as técnicas de produção<sup>(3)</sup>.

Merhy classifica essas tecnologias em Leves; Leve-Duras e Duras. As Leves são as de relações, como o acolhimento, o vínculo, a autonomização, a gestão como forma de orientar processos de trabalho; as Leve-Duras são os saberes constituídos, como a Clínica, a Epidemiologia, a Farmacologia, *etc*; e as Duras são os equipamentos, as normas e as estruturas organizacionais<sup>(4)</sup>.

A idéia de construir um equipamento que conjugasse o saber acadêmico e a realidade vivenciada no campo de estágio surgiu a partir da disciplina de Fundamentos de Enfermagem Comunitária da Escola de Enfermagem da UFRGS, no Centro de Saúde IAPI (CS IAPI), Zona Noroeste de Porto Alegre, durante o período de maio a junho de 2004.

O acadêmico de enfermagem Luciano Bitello Chaves<sup>c</sup>, ao criar a tecnologia, teve por objetivo promover a educação em saúde. Essa ferramenta educativa foi denominada "Roleta-Russa de cigarros"<sup>(5)</sup> com o propósito de ser um alerta impactante das consequências advindas do tabagismo.

<sup>c</sup> Acadêmico de Enfermagem, no terceiro semestre, na Disciplina de Fundamentos de Enfermagem Comunitária, Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

O objetivo deste artigo é o de relatar a experiência vivenciada com o enfoque do professor no desenvolvimento de uma tecnologia em saúde, sua aplicação e interação com a comunidade.

## **2 CRIATIVIDADE E AUTONOMIA: pressupostos da construção da tecnologia**

Acreditamos que a criatividade e a autonomia são ingredientes fundamentais para a criação de novas tecnologias.

A disciplina de Fundamentos de Enfermagem Comunitária considera aprendizagem como um processo global de descoberta, na qual professor e aluno interagem constantemente consigo, entre si e com o contexto. Nessa caminhada pode-se observar que é de fundamental importância que os docentes e alunos estejam engajados no processo, de maneira que possibilite um crescimento conjunto. Esse crescimento passa pela compreensão de professor/aluno como sujeito do processo ensino/aprendizagem, pois ambos estão aprendendo, trocando conhecimentos e crescendo como cidadãos.

Uma constatação importante que repercute diretamente no processo ensino/aprendizagem é o estímulo em sala de aula, para a busca de novos caminhos. A aprendizagem, por meio da criatividade que partirá do interesse do próprio indivíduo e de sua motivação interna tem efeito mais duradouro. Para que isso aconteça, deve-se motivar a produção do pensamento divergente, ou seja, a busca de solução de problemas por várias alternativas e possibilidades, estimulando, assim, a imaginação<sup>(6-8)</sup>.

A experiência como professora comprovou, na prática, que o estímulo produzido no aluno gera resultados e contribuições na sala de aula e nos estágios que motivam o professor na busca de novos conhecimentos e esta interação proporciona o surgimento de novas idéias que impulsionam a criação de novas tecnologias que possibilitam a conse-

quente reflexão e aquisição de novos conhecimentos.

A criatividade é vista como um processo dialético-interativo em que participam três elementos, representados esquematicamente sob forma de um triângulo. Este triângulo possui como seus vértices: Talento individual (criador); Domínio/Disciplina (trabalho/equipamento); Campo (familiares/professor), que são dinamicamente inter-relacionados e interdependentes<sup>(6)</sup>.

O talento individual está intimamente relacionado com o desenvolvimento. As relações com os indivíduos (familiares, amigos, professores) que dão suporte às várias etapas de sua vida ajudam o indivíduo criador a se interessar por uma área ou objeto e dessa forma desenvolver seu trabalho nesse domínio, buscando um sistema de significados que seja adequado à resolução de seus problemas e que possa eventualmente ser compreendido ou utilizado pelos outros. Esse triângulo de criatividade reforça a importância da ação conjunta de várias abordagens para o desenvolvimento do processo criativo<sup>(6-8)</sup>.

Freire argumenta que quem ensina aprende ao ensinar, e, quem aprende, ensina ao aprender. Não haveria criatividade sem a curiosidade que nos move e que nos põe pacientemente impacientes diante do mundo que não fizemos, acrescentando a ele algo que fazemos<sup>(9)</sup>.

Saber ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar as possibilidades para a sua própria construção ou produção. Quando o educador tudo decide, o estudo acaba não se constituindo um desafio para o aluno, e conseqüentemente não o instiga à compreensão da realidade social, econômica, política e cultural, na qual está inserido<sup>(10,11)</sup>.

O mesmo modo com que hoje se objetiva a autonomia do docente e discente, o mesmo ponto de vista vale para o trabalhador em saúde e o usuário. Assim, buscou-se estabelecer uma inter-relação entre diferentes autores da Educação e da área da Saúde.

Merhy advoga a reconstrução da idéia de autonomia do trabalhador em saúde e a consequente autonomia do usuário, quando diz que:

O usuário tem esperança de que as ações de saúde consigam melhorar sua vida, e consigam lhe dar mais capacidade para enfrentar os problemas que ele tem diante de si no seu cotidiano. Ele espera ir se tornando cada vez mais sabido, para ir resolvendo, por si, parte de seus sofrimentos e para ir solucionando parte dos obstáculos que lhe têm causado problemas, ou seja, o usuário tem interesse em ser cada vez mais autônomo diante de seu caminho na vida<sup>(12:120)</sup>.

A autonomia dos professores/alunos, trabalhadores em saúde/usuário e de todas as pessoas, em geral, está na busca constante pelo aprendizado de sua realidade e de sua construção e reconstrução, num constante ir e vir, questionando, pesquisando, refletindo, elaborando e constituindo saberes que possibilitem a autonomia de suas ações no trabalho, no estudo e na vida. Nenhum saber é finito ou está acabado. A realidade do momento é um recorte e as ações e os saberes irão se modificando. No entanto, para que essa autonomia seja efetiva é preciso criatividade para construir outras formas de aprender, pensar e agir, exercitando assim o espírito crítico, a inconformidade com a realidade e a busca constante de sua própria autonomia.

Segundo Merhy e Franco o modelo assistencial em saúde encontra-se, historicamente, centrado nas tecnologias Duras e Leve-duras, sendo que das duras resultam a produção de procedimentos e das Leves, a produção do cuidado, em que se insere a transferência de conhecimentos para o autocuidado, forma esta de intervenção que buscamos privilegiar na construção desse equipamento<sup>(13)</sup>.

A Roleta-Russa como tecnologia em construção absorve elementos dessas três formas: da tecnologia Dura, por ser um equipamento; da tecnologia Leve-Dura, por utilizar conhecimentos ou saberes já constituídos

e da tecnologia Leve, no momento em que estabelece relações de aproximação e troca de saberes entre o aluno/profissional e o usuário/população.

A oferta dessa combinação de recursos tecnológicos é advogada por Mehry e Franco<sup>(13)</sup> para o cuidado dos usuários, tendo em vista a integralidade da atenção.

Da interação estabelecida entre as diferentes tecnologias de forma a utilizá-las conforme as necessidades da pessoa ou público atendido dependerão os resultados obtidos com a Roleta Russa.

### 3 CARACTERIZANDO O EQUIPAMENTO

O equipamento Roleta-Russa<sup>(5)</sup> foi construído a partir da necessidade de abordar, de uma forma lúdica, algumas das principais implicações à saúde devidas ao consumo de cigarros. A fonte inspiradora foi uma instalação de arte em saúde promovida pela unidade de combate ao fumo do CS IAPI. A forma final adotada pode ser visualizada na figura abaixo:



Figura - Roleta-Russa de cigarros.

O aparelho consiste em seis hastes metálicas, fixas a um flange, que giram em torno de um eixo, sustentando, em cada extremidade, a réplica de um cigarro, feita em PVC, com o nome de uma doença – Impotência; Aterosclerose; Hipertensão; Derrame; Enfisema e Câncer. Todo o conjunto foi montado sobre uma base de ferro galvanizado, com um metro de comprimento, a qual possui no alto uma lâmpada pisca-pisca vermelha. Essa lâmpada, piscando, representa tanto um pedido de alerta quanto o pulsar de um coração, que se apaga quando a roleta é girada e cada cigarro bate contra uma chave mecânica. Então, no instante em que a roleta pára, uma patologia é indicada ao espectador.

Anexado ao equipamento foi instalada, como tela de fundo, uma fórmica de 120 x 77 cm, onde constam o nome do equipamento (Roleta Russa), o estímulo à interação (Veja a sua sorte) e o nome dos autores, confeccionado com cigarros e palitos de fósforo respectivamente.

O acadêmico de Enfermagem construiu o equipamento artesanalmente, utilizando conhecimento técnico adquirido no nível médio, aliado à motivação do campo de estágio e dos saberes adquiridos na disciplina. A junção desses elementos possibilitou a exploração de sua criatividade e o exercício da autonomia em prol de uma ferramenta que possibilitasse espaços de educação para a saúde da população. Desta forma a Roleta-Russa se propõe a problematizar a realidade de quem fuma, convidando-o à reflexão sobre o porquê fumar.

#### 4 REAÇÕES À EXPOSIÇÃO DO INVENTO

A Roleta-Russa foi apresentada, pela primeira vez, ao término da disciplina de Fundamentos de Enfermagem Comunitária (junho de 2004) na Escola de Enfermagem da UFRGS, juntamente com a apresentação dos pôsteres confeccionados pelos alunos, abordando

as vivências de estágio. O público-alvo foi os docentes, alunos e convidados especiais vinculados aos campos de estágio.

Nessa oportunidade vivenciou-se a receptividade do invento, as facilidades e dificuldades no manuseio da tecnologia. Houve boa aceitação do público, que questionou, sobretudo, a respeito da construção do equipamento e de sua funcionabilidade. Pôde ser observado que a interação com as potencialidades do equipamento foi pouco explorada pelo público, fato esse que poderia ser explicado pelo reduzido tempo para exposição e porque o invento fugiu ao protocolo da disciplina que previa a apresentação em forma de pôster.

Posteriormente fomos convidados para a inauguração do Setor de Educação Técnico-Científica do CS IAPI, em julho de 2004. No decorrer da apresentação constatamos que o conhecimento dessas patologias já fazia parte dos conhecimentos adquiridos pela maioria do público presente no evento. Foi muito mais valorizada a interação lúdica com a tecnologia, devido à curiosidade suscitada nas pessoas e ao impacto visual proporcionado pela Roleta-Russa. Verificamos então, que o lúdico gerou maior reflexão e aprendizado do que várias aulas expositivas sobre o assunto. Nesse evento foram sugeridas as colocações de gelo-seco simulando a fumaça e o relato da experiência em forma de artigo.

No Dia Mundial de Combate ao Tabagismo (29 de agosto de 2004), o Hospital Sanatório Partenon (HSP), em parceria com três Escolas Municipais e Estaduais de Porto Alegre, promoveram um evento, onde a Roleta-Russa foi apresentada aos professores e alunos dessas Escolas, funcionários e Direção do HSP. Observamos que alguns cartazes confeccionados pelos alunos citavam as patologias contidas no invento, sugerindo que é do conhecimento do público a relação do fumo e sua morbidade. Os alunos foram convidados a saber a sua “sorte” ao girar a roleta. Chamou-nos a atenção o entusiasmo e a motivação

das crianças, assim como o retraimento dos adultos.

Após a realização de caminhada simbólica pelo combate ao tabagismo onde todos os participantes do evento se deslocaram dos *stands*, visualizamos um grupo de adultos ao redor da Roleta-Russa, que não se sentindo observados, interagem com ela. Mais uma vez reforçou-se a apropriação do conhecimento lúdico em detrimento do cabedal informativo, quando nem sempre o aprendiz se apropria do saber.

A motivação proporcionada pela interação docente/discendente/comunidade levaram-nos à criação de um folheto com característica de história em quadrinhos. Sua mensagem de educação à saúde abordou a perda da liberdade gerada pelo fumo, e não o inverso como tem sido amplamente veiculado pela mídia.

No 56º Congresso Brasileiro de Enfermagem, em setembro de 2004, a Roleta-Russa ficou exposta durante todo o dia a pedido da Comissão Organizadora, devido à repercussão obtida. O equipamento ficou sempre rodeado de interessados, explorando suas potencialidades. A apresentação foi acompanhada de folhetos confeccionados em formato de cigarros que eram entregues aos participantes dessa interação. Os folhetos foram insuficientes devido à quantidade de pessoas interessadas nas apresentações e no invento.

Foi sugerido no Congresso: utilizar o equipamento para abordagem de diversos temas; elaborar projeto(s) de extensão para escolas; publicar artigo(s) relatando a experiência e a inventividade do aluno, assim como patentear a idéia.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fazendo uma reflexão sobre o que foi relatado, cumpre avaliar as ações que estão surgindo a favor de uma melhor formação acadêmica do profissional na área da Saúde. Os resultados adquiridos com essa experiência

evidenciaram a triangulação proposta por Gardner<sup>(6)</sup> que alia talento individual, domínio/disciplina e campo, sendo esses vértices dinamicamente inter-relacionados e interdependentes. Vê-se, portanto, que a exploração da criatividade e da autonomia é um dos caminhos para a construção e reconstrução de conhecimentos.

Nas apresentações da Roleta-Russa, acompanhamos o aprimoramento e a desenvoltura adquiridos pelo aluno, seu engajamento dentro do espírito científico e sua criatividade, que foram relevantes para o sucesso dessa tecnologia e, além disso, estimularam sua interação com os colegas, professores, orientador e comunidade, constituindo, assim, uma experiência ímpar de aprendizagem, resultado de uma construção de conhecimentos que influenciará sua formação acadêmica. Concluímos, portanto, que incentivos como esse são de fundamental importância para que se formem profissionais com mais autonomia crítica. A interação aluno-docente e desses com a experiência relatada foi de suma importância para o crescimento da professora orientadora, na medida em que a estimulou à reflexão, busca de novas abordagens educativas e ao relato desta.

Pensamos que, plantada a semente da criatividade e da criticidade, podem ser estimulados os questionamentos, os debates, as reflexões para que frutifiquem cidadãos qualificados e conscientes de suas responsabilidades éticas e sociais perante a sociedade. Pontuamos que o exercício da criatividade e da autonomia crítica dos acadêmicos e profissionais enfermeiros, são ferramentas essenciais na busca de soluções e resolutividade de ações. É preciso, nesse mercado de trabalho cada vez mais reduzido e precarizado, vislumbrar a possibilidade de criar, ter iniciativa própria, manter a chama constante da renovação e da capacitação.

Futuras reflexões poderão advir da criação dessa tecnologia. Acreditamos que a Roleta-Russa poderá ser facilmente adap-

tada para o ensino e aprendizado de diversos temas. Exemplificamos: problemas de saúde decorrente do alcoolismo, má nutrição, DSTS/AIDS, entre outros. Evidenciamos também a necessidade da criação de projeto de extensão universitária nas Escolas, devido à magnitude do problema, da prevalência do tabagismo na faixa etária de 5 a 19 anos e do baixo índice de profissionais de saúde envolvidos na tarefa de educar, tornando-se assim, essencial um direcionamento das ações de alunos, professores e demais profissionais da saúde na árdua luta pela qualidade de vida.

Este artigo tem a pretensão de instigar a curiosidade e motivação da criatividade, para que possa ser desvendado um leque de possibilidades, dando asas à imaginação de futuros inventores. Acredita-se que a Enfermagem precisa, cada vez mais, de mentes abertas a inúmeras possibilidades.

## REFERÊNCIAS

- 1 Ministério da Saúde (BR). Tabagismo. Brasília (DF); 2004. Disponível em: URL: <<http://www.inca.gov.br/tabagismo/>>. Acessado em: 21 abr 2005.
- 2 Helman CG. Cultura, saúde e doença. 2ª ed. Porto Alegre (RS): Artes Médicas; 1994. 333 p.
- 3 Gonçalves RBM. Práticas de saúde: processos de trabalho e necessidades. São Paulo: CEFOR; 1992. 53 p. (Cadernos CEFOR).
- 4 Merhy EE. Saúde: cartografia do trabalho vivo. São Paulo: HUCITEC; 2002. 189 p.
- 5 Chaves LB, Araújo VE. Roleta Russa de cigarros: uma forma interativa de combate contra o tabagismo [resumo]. In: Livro-temas do 56º Congresso Brasileiro de Enfermagem; 2004 out 24-29; Gramado (RS), Brasil. Brasília (DF): ABEn; 2005. Disponível em: URL: <<http://www.abennacional.org.br/bstrm/>>. Acessado em: 24 mar 2005.
- 6 Gardner H. Mentres que criam. Porto Alegre (RS): Artes Médicas; 1996. 380 p.
- 7 Reibnitz KS. Enfermagem: espaço curricular e processo criativo. In: Sauper R, organizadora. Educação em enfermagem: da realidade construída à possibilidade em construção. 306 p. p. 189-214. (Série Enfermagem; 6).
- 8 Bordenave JD. Alguns fatores pedagógicos. In: Ministério da Saúde (BR), Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos para o SUS. Capacitação Pedagógica para Instrutor/Supervisor: área da saúde. Brasília (DF); 1994. 45 p. p. 19-26.
- 9 Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 6ª ed. São Paulo: Paz e Terra; 1997. 165 p.
- 10 Freire P. Educação como prática da Liberdade. 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2000. 150 p.
- 11 Martins JT, Opitz SP, Robazzi MLC. O psicodrama como uma estratégia pedagógica no ensino da saúde do trabalhador. Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre (RS) 2004 abr;25(1):112-7.
- 12 Merhy EE. Em busca da qualidade dos serviços de saúde: os serviços de portas abertas para a saúde e o modelo tecno-assistencial em defesa da vida (ou como aproveitar os ruídos do cotidiano dos serviços de saúde). In: Cecílio LCO, organizador. Inventando a mudança na saúde. 2ª ed. São Paulo: HUCITEC; 1997. 134 p. p. 117-60.
- 13 Merhy EE, Franco TB. Por uma composição técnica de trabalho em saúde centrada no campo relacional e nas tecnologias leves. Apontando mudanças para os modelos tecnoassistenciais. Saúde em Debate, Rio de Janeiro 2003 set/out;27(65):316-23.

## AGRADECIMENTO

Expressamos nosso agradecimento à enfermeira Giselda Quintana Marques, pelo incentivo e auxílio na elaboração deste artigo.

### Endereço da autora/Author's address:

Regina Rigatto Witt  
Rua São Manoel, 963  
90.620-110, Porto Alegre, RS  
E-mail: [witt@adufgrs.ufgrs.br](mailto:witt@adufgrs.ufgrs.br)

Recebido em: 23/05/2005  
Aprovado em: 07/11/2005