



# REVISTA CULTURA E EXTENSÃO USP

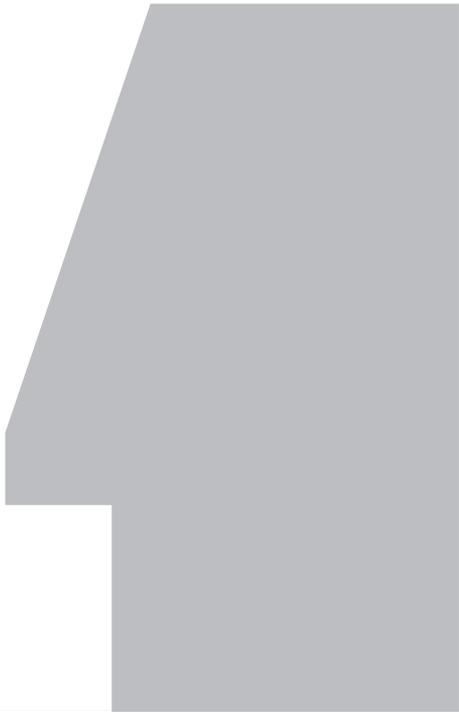
2009  
JUNHO-JULHO  
VOLUME 1



PRÓ-REITORIA DE  
CULTURA E EXTENSÃO  
UNIVERSITÁRIA







# REVISTA CULTURA E EXTENSÃO USP

2009  
JUNHO-JULHO  
VOLUME 1



PRÓ-REITORIA DE  
CULTURA E EXTENSÃO  
UNIVERSITÁRIA

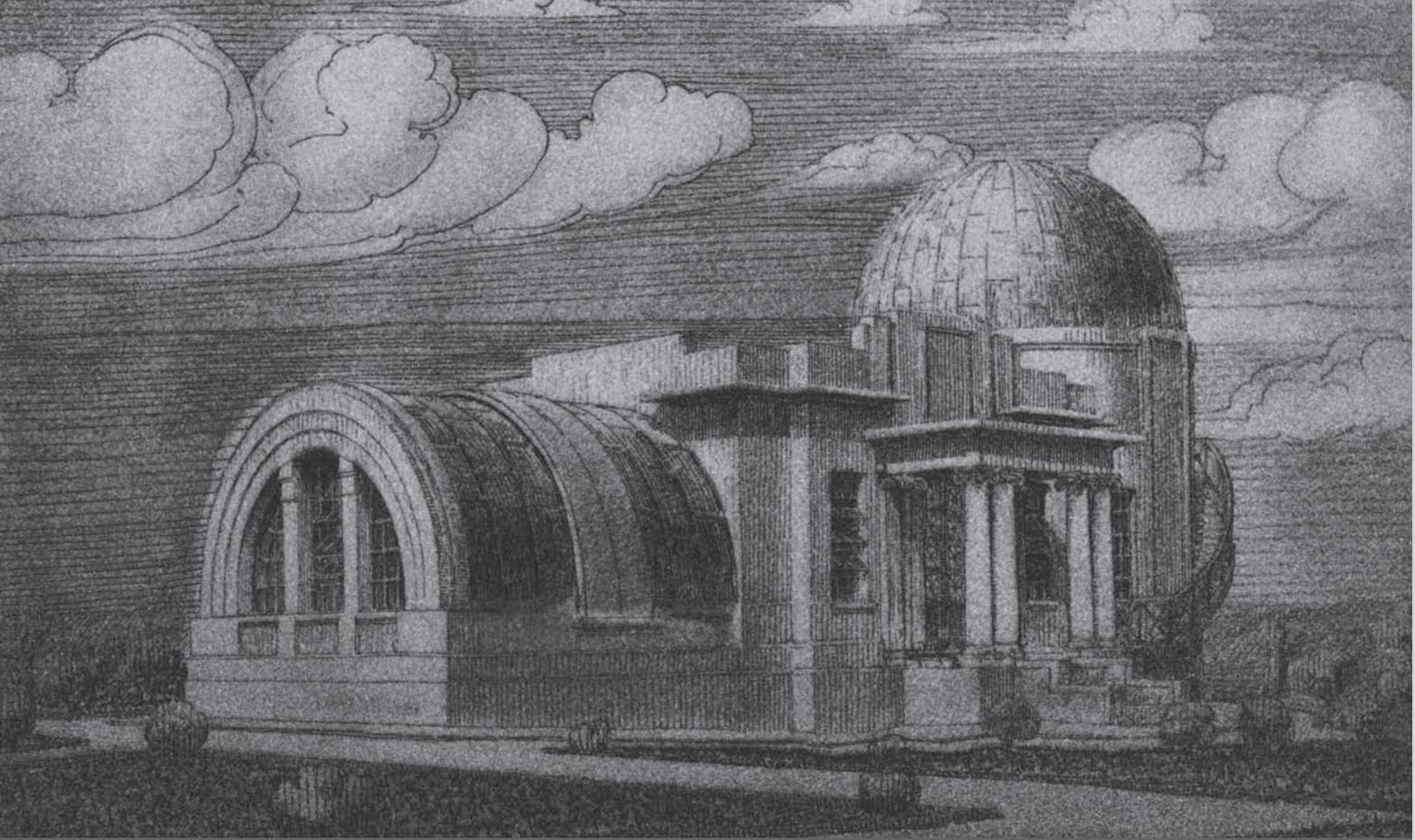


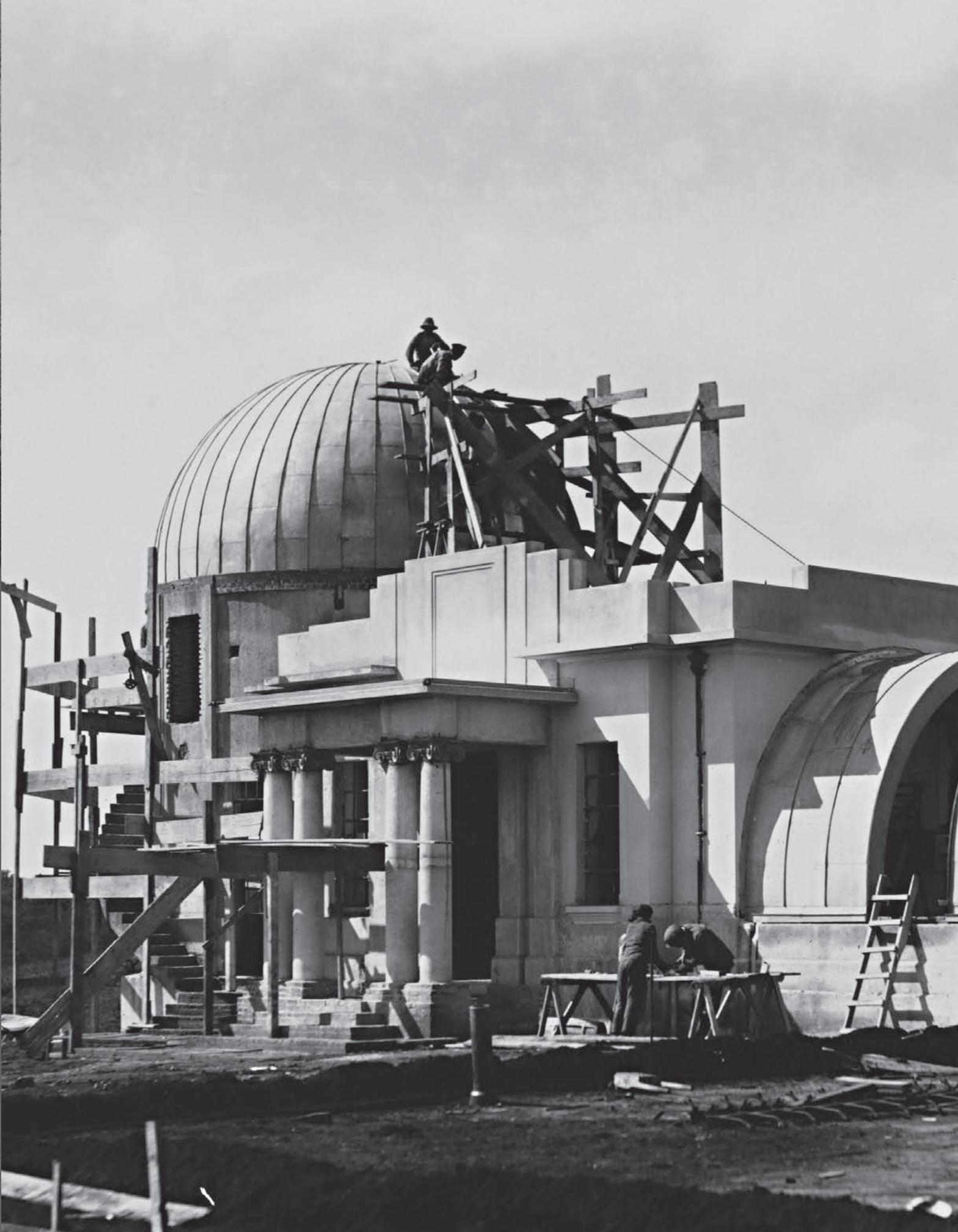


O PARQUE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA É UM ÓRGÃO DA PRÓ-REITORIA DE CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO E ESTÁ SITUADO NO INTERIOR DO PARQUE ESTADUAL DAS FONTES DO IPIRANGA, UMA RESERVA DE MATA ATLÂNTICA QUASE QUE INTEIRAMENTE PRESERVADA.

**Parque de Ciência e Tecnologia**



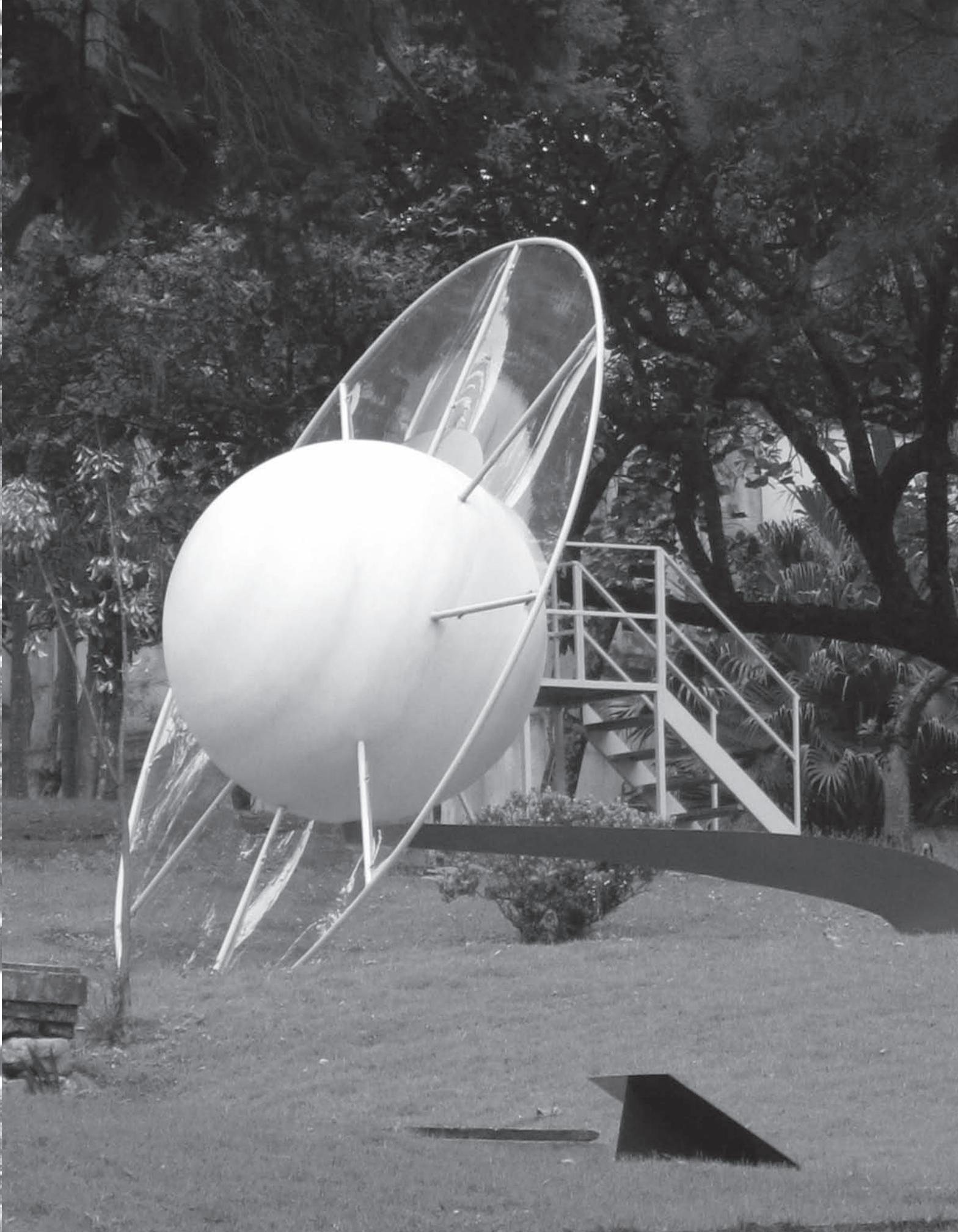












## UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

### *Reitora*

Profa. Dra. Suely Vilela

### *Vice-Reitor*

Prof. Dr. Franco Maria Lajolo

### *Pró-Reitor de Cultura e Extensão Universitária*

Prof. Dr. Ruy Alberto Corrêa Altafim

## PRÓ-REITORIA DE CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Prof. Dr. Francisco Antonio Rocco Lahr *Assessor Técnico de Gabinete*

Prof. Dr. Paulo César Xavier Pereira *Assessor Técnico de Gabinete*

Cecílio de Souza *Assistente Técnico do Gabinete da PRCEU*

Marilena Pires *Assistente Técnico do Gabinete da PRCEU*

Eduardo Alves *Diretor Acadêmico*

Sandra Lara *Diretora de Ação Cultural*

Valdir Previde *Diretor Administrativo e Financeiro*

### **Conselho editorial**

#### *Editores responsáveis*

Prof. Dr. Ruy Alberto Corrêa Altafim

Profa. Dra. Eni de Mesquita Samara

#### *Editores associados*

Profa. Dra. Marilena Chinali Komesu

Profa. Dra. Neli Marisa Azevedo Silva

#### *Estagiários*

Cláudia Sofia Luz Lopes

José Carlos Souza de Aquino

#### *Revisão de texto*

Wilma Tavares Mota Basaglia

#### *Revisão final*

Cecílio de Souza

Marilena Pires

#### *Projeto gráfico e editoração eletrônica*

Homem de Melo & Troia Design

Universidade de São Paulo. Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária

Revista Cultura e Extensão — USP, São Paulo  
Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária  
Vol.1 (jun./jul. 2009).

88 p.  
Bimestral

ISSN 2175-6805

1. Cultura. 2. Extensão. 3. Revista. I. Título

### **Revista Cultura e Extensão USP**

Rua da Reitoria, 109 — Edifício Anexo 1

São Paulo — SP — Cidade Universitária — 05508-050

Gabinete do Pró-Reitor: (11) 3091-3240 — fax: (11) 3091-1132

Assistência Técnica do Gabinete: (11) 3091-3575/3357 — fax: (11) 3091-3154

www.usp.br/prc — prceu@usp.br

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>13</b>
<i>Prof. Dr. Ruy Alberto Corrêa Altafim</i>	
<b>ARTIGOS</b>	
<b>Assistência farmacêutica municipal na atenção à saúde: desafios para a Universidade</b>	<b>15</b>
<i>Julieta Ueta et al.</i>	
<b>O Parque CienTec–USP e o ano internacional do planeta Terra — AIPT</b>	<b>27</b>
<i>Marta Silvia Mantovani</i> <i>Raquel Glezer</i>	
<b>Nós: amarras entre pesquisa, extensão e ensino no campo da linguagem</b>	<b>31</b>
<i>Otilia Lizete de Oliveira Martins Heinig</i> <i>Bethânia C. Zitzke</i> <i>Maristela P. Fritzen</i>	
<b>A Olimpíada Brasileira de Física no Estado de São Paulo e a difusão do conhecimento na Universidade de São Paulo</b>	<b>37</b>
<i>Ricardo Gomes Pereira</i> <i>Euclides Marega Jr.</i>	
<b>Promoção de saúde e empoderamento: oficinas com jovens mães de Ermelino Matarazzo</b>	<b>43</b>
<i>Jacqueline Isaac Machado Brigagão</i> <i>Roselane Gonçalves</i>	
<b>Educação ambiental e resíduos sólidos: formação de professores do ensino fundamental e médio</b>	<b>49</b>
<i>Ana Maria de Meira et al.</i>	
<b>Educação em museus e inclusão social: ações educativas e culturais específicas para pessoas com deficiência</b>	<b>57</b>
<i>Cecília Helena de Salles Oliveira</i> <i>Denise Cristina Carminatti Peixoto Abeleira</i>	
<b>Campanha preventiva do uso de álcool entre motoristas na estrada</b>	<b>63</b>
<i>Sandra Cristina Pillon et al.</i>	
<b>Programa de orientação e cuidado a gestantes adolescentes de baixo risco</b>	<b>71</b>
<i>Ana Márcia Spanó Nakano et al.</i>	
<b>O programa ‘ABC na educação científica’ — Mão na massa</b>	<b>79</b>
<i>Sandra Faigonato Ruffino et al.</i>	
<b>Por uma cidade educadora — IV Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes</b>	<b>83</b>
<i>Marcos Vinícius Moura e Silva</i> <i>Maykell Araújo Carvalho</i> <i>Thatiana Aguiar Freire</i>	



## APRESENTAÇÃO

*Prof. Dr. Ruy Alberto Corrêa Altafim*

Nesta ocasião, a Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária está lançando o primeiro volume da **Revista Cultura e Extensão USP**. Trata-se de uma revista de cunho científico e que aborda principalmente artigos voltados para os projetos em andamento, ou já concluídos, patrocinados pelo **Fomento às Iniciativas de Cultura e Extensão** (antigo Fundo de Cultura e Extensão Universitária). Além disso, ressalta-se o seu caráter multidisciplinar, que abarca as três áreas do conhecimento.

Esse perfil aparece principalmente no primeiro artigo, que trata da **Assistência farmacêutica municipal na atenção à saúde: desafios para a Universidade**. A seguir vem o trabalho do Parque CienTec-USP relacionado ao **Ano Internacional do planeta Terra**, relatando as atividades destinadas ao público em geral. As relações entre **pesquisa, extensão e ensino** mobilizaram a construção do artigo que visa refletir sobre as ações do Núcleo de Estudos Linguísticos em seus anos iniciais. É também enfocada a **Olimpíada Brasileira de Física no Estado de São Paulo e a difusão do conhecimento** na nossa Universidade.

Outro artigo, **Promoção de saúde e empoderamento** apresenta as oficinas com jovens mães e é coordenado por duas docentes da Escola de Artes, Ciências e Humanidades-USP e por alunas voluntárias e bolsistas do curso de Obstetrícia. A ênfase na **Educação ambiental** aparece a seguir e visa a formação de professores do ensino fundamental e médio.

A questão educativa e a inclusão social é também tema do primeiro volume, por meio do artigo **Educação em museus e inclusão social**. O assunto da **Campanha preventiva do uso do álcool entre motoristas na estrada** vem ao encontro da preocupação quanto às graves consequências e aos altos índices de acidente de trânsito em função da bebida.

Em projetos de extensão à comunidade também foram estudadas **Gestantes adolescentes** em um programa que teve por objetivo ajudar a adolescente a se adaptar à maternidade. Ainda voltada para a educação científica, o programa **Mão na massa** apoiou os professores por meio de cursos de formação continuada, produção, adaptação de material de apoio e mostras de trabalho. Encerrando o volume são apresentados os resultados do **IV Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes**.

Como se pode perceber, os artigos relacionados aos projetos científicos apoiados pelo **Fomento às Iniciativas de Cultura e Extensão** atendem a diferentes temas que visam sobretudo a Educação nos seus mais variados aspectos.

O lançamento da **Revista Cultura e Extensão USP** viabiliza a divulgação do conhecimento produzido nesta Universidade.



## ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA MUNICIPAL NA ATENÇÃO À SAÚDE: DESAFIOS PARA A UNIVERSIDADE

*Julieta Ueta\**, *Oswaldo de Freitas\**, *Ajith Kumar Sankarankutty\*\**,  
*Eduardo Barbosa Coelho\*\**, *Luciane Loures dos Santos\*\*\**, *Sonia Mara Neves Ferri\*\*\**

### RESUMO

O acesso universal e gratuito, de qualidade e racional a serviços e a medicamentos pelo SUS tem garantia constitucional. Os medicamentos, ferramenta essencial para a saúde, são também responsáveis por elevados índices de morbimortalidade. Criação de estratégias para o aprimoramento das práticas de acadêmicos e profissionais da área de saúde sobre o uso racional de medicamentos tem sido a meta do Programa de Educação para o Uso Racional de Medicamentos — PURAME. Trata-se de um projeto de Extensão Universitária, entendendo-a como “o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade”. O estudo foi desenhado para desenvolver ações que resultem na segurança na utilização de medicamentos, prevenindo e reduzindo seus problemas, com a participação de acadêmicos e profissionais de saúde. Campanhas educativas, cursos sobre medicamentos, gerenciamento de medicamentos e práticas clínicas farmacêuticas foram realizadas em Ribeirão Preto e Luiz Antonio resultando em treinamento de acadêmicos e profissionais, bem como orientação de usuários sobre o uso correto de medicamentos. Além do mais, práticas clínicas de farmácia reduzem índices de morbimortalidade causada por medicamentos. A implementação destas ações e práticas através de acadêmicos insere a Universidade na realidade e democratiza conhecimentos que resultam em melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Assistência farmacêutica. Medicamentos. Extensão Universitária.

### ABSTRACT

The Brazilian universal Healthcare system (SUS) by constitution free universal access to high quality and rational services and medications, essential tool for health are also responsible for high morbidity and mortality rates. The development of strategies to improve practices of healthcare students and professional on rational medication use has been the goal of the Education Program for the Rational Medication Use (PURAME). It deals with university Extensions project, understanding it as “the education, cultural or scientific process that articulates Teaching and Research in non dissociable way and makes possible the transforming relationship between University and Society”. The study was drawn in order to develop actions that result in medication safety, preventing and reducing their problems, with the students and professionals participation. Educating campaigns, course about medications, manegement and clinical pharmacy pratices are developed in Ribeirão Preto and Luiz Antonio municipalities resulting in students and professionals training, as well as patients counseling on correct medications use. Besides, clinical pharmacy practices reduce morbidity and mortality rates caused by medications. The implementation of these actions and practices through students inserts the university in the reality and democratizes knowledge that result in better quality of life.

**Key words:** Pharmaceutical assistance. Medications. Extension activities.

---

\* FCFRP-USP \*\* FMRP-USP. \*\*\*Docente FAEPA-FMRP-USP.

## INTRODUÇÃO

Medicamentos são essenciais para os indivíduos e para os serviços de saúde por reduzirem os índices de morbimortalidade e melhorarem a qualidade de vida das pessoas. O acesso aos medicamentos e aos serviços de saúde e sua qualidade são cada vez mais incorporados pela sociedade como um bem fundamental e um direito humano. Os medicamentos salvam vidas, reduzem sofrimento e melhoram as condições de saúde se forem de qualidade e se devidamente bem utilizados. Segundo a Organização Mundial de Saúde, a utilização de medicamentos compreende a aquisição, a distribuição, a prescrição, a dispensação e o uso pelos pacientes de medicamentos em uma sociedade, enfatizando especialmente as consequências médicas, sociais e econômicas que dela resultam (WHO, 1977). A meta dos serviços de saúde deve ser a promoção da utilização racional dos medicamentos (WHO, 1994; COHEN, 2000, MANASSE, 1989 a,b). A qualidade da atenção à saúde do indivíduo depende, portanto, de uma assistência farmacêutica de qualidade, ou seja, da qualidade do acesso e da utilização racional dos medicamentos (BATES et al., 1998).

Com a promulgação da Constituição Federal em 1988 foi estabelecido que a saúde é um direito da sociedade e o cuidar da saúde ficou sob a competência das três esferas do Governo (União, estados e municípios) de acordo com os artigos 6º e 23. O artigo 196 determina que “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988).

A Lei Orgânica da Saúde (8080/90) em seu artigo 6º determina a formulação da Política de Medicamentos e atribui ao setor da saúde a responsabilidade pela execução “de ações de assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica.” Desta forma, fica claro que a assistência farmacêutica é considerada parte integrante da atenção à saúde.

A concepção de Assistência Farmacêutica varia consideravelmente entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, englobando princípios básicos que norteiam o papel do farmacêutico e de outros profissionais no sistema de atenção à saúde. Para o Brasil, o termo Assistência Farmacêutica envolve atividades de caráter abrangente, multiprofissional e intersetorial,

que situam como objeto de seu trabalho a organização das ações e serviços relacionados ao medicamento em suas diversas dimensões, enfatizando a interação com o paciente e a comunidade na visão da promoção da saúde (MARIN et al., 2003).

Em 30 de outubro de 1998 foi aprovada a Política Nacional de Medicamentos (PNM) através da Portaria GM/MS n. 3916 (BRASIL, 1998).

A assistência farmacêutica é definida na Política Nacional de Medicamentos (BRASIL, 1998) como “Grupo de atividades relacionadas com o medicamento, destinadas a apoiar as ações de saúde demandadas por uma comunidade. Envolve o abastecimento de medicamentos em todas e em cada uma de suas etapas constitutivas, a conservação e o controle de qualidade, a segurança e a eficácia terapêutica dos medicamentos, o acompanhamento e a avaliação da utilização, a obtenção e a difusão de informação sobre medicamentos e a educação permanente dos profissionais de saúde, do paciente e da comunidade para assegurar o uso racional de medicamentos”.

A estruturação da Assistência Farmacêutica é um dos grandes desafios para gestores e profissionais do SUS, quer pelos elevados e poucos recursos financeiros envolvidos como pela necessidade de aperfeiçoamento contínuo, com busca de novas estratégias no seu gerenciamento.

No SUS, estabeleceram-se a universalidade, a equidade e a integralidade como princípios éticos/doutrinários e a descentralização, a regionalização, a hierarquização e controle social como seus princípios. Portanto, o acesso universal e gratuito a serviços públicos e a medicamentos padronizados pelo SUS tem garantia constitucional.

As ações não se restringem apenas à aquisição e distribuição de medicamentos exigindo, para a sua implementação, a elaboração de planos, programas e atividades específicas, de acordo com as competências estabelecidas para cada esfera de governo. Aos gestores cabe o aperfeiçoamento e a introdução de novas estratégias que garantam a eficiência de suas ações junto aos serviços de saúde e junto à população e que resultem na garantia do acesso aos medicamentos de qualidade e sua utilização racional, visto que os medicamentos, ferramenta essencial para a saúde, são também responsáveis por elevados índices de morbimortalidade.

Os riscos, danos e custos do uso irracional de medicamentos podem ser imensos para a sociedade

contrapondo-se ao conceito da “pílula milagrosa” em benefício da saúde do homem. Diariamente, em todo o mundo, a saúde das pessoas está sendo prejudicada pelo uso incorreto de medicamentos. Fatores como a falta de informações claras e objetivas sobre os medicamentos para aqueles que os prescrevem e para aqueles que os consomem influencia a escolha dos medicamentos e encoraja as pessoas a usá-los inadequadamente, em situações, talvez, desnecessárias. A OMS estima que nos países em desenvolvimento o número de intoxicações atinge 3-4% da população. Dados do *Food and Drug Administration* (FDA) mostraram que cerca de 20% dos relatos de reações adversas que poderiam ser evitados levaram à hospitalização ou morte (MANASSE 1989 a,b; JOHNSON & BOOTMAN, 1995, 1997; CASSIANI & UETA, 2004).

Os altos índices de morbidade e mortalidade decorrentes da prática inapropriada dos profissionais no trato com os medicamentos têm alarmado as autoridades sanitárias, pesquisadores e profissionais de saúde. Os estudos realizados, quase que exclusivamente em ambientes hospitalares, permitiram caracterizar os erros na medicação e os problemas relacionados com os medicamentos. Os erros estão relacionados à prática profissional, aos procedimentos e sistemas, incluindo: prescrição, transcrição, requisição, identificação do produto, embalagem, nomenclatura, composição, dispensação distribuição, administração do medicamento, educação, monitoramento e uso (ISMP *Institute of Safe Medication Practices*; PHILLIPS et al., 2001; JOHNSON & BOOTMAN, 1995).

No relatório de 1999 “*To Err Is Human*” do *Institute of Medicine* (1999) foi descrito que 7000 mortes por ano são consequência de erros na medicação, enquanto reações adversas a medicamentos podem ser responsáveis por cerca de 100.000 mortes a cada ano, correspondendo da 4ª a 6ª causa de morte nos Estados Unidos (*INSTITUTE MEDICINE*, 1999). Morbidade e mortalidade relacionados com os medicamentos têm o custo estimado entre 76,6 e 136 bilhões de dólares anuais (JOHNSON & BOOTMAN, 1997).

Um estudo realizado em 1116 hospitais americanos e a avaliação de 430.586 relatos de erros na medicação que resultaram em algum dano para o paciente mostrou que estes aconteceram em 5,07% dos pacientes admitidos a cada ano nestes hospitais; um evento a cada 22,7 horas (um a cada 19,73 admissões); com a ocorrência em 3-6,9% dos internados; 11% de-

les decorreram de erros na dispensação pela farmácia, seja na medicação ou na dose errada. Os fatores responsáveis pelo aumento significativo de erros na medicação foram ocasionados por falta de vínculo com estabelecimento de ensino farmacêutico, pela centralização dos farmacêuticos na Farmácia Central, pelo reduzido número de enfermeiros registrados e de farmacêuticos por leito ocupado (BOND et al., 2001).

Há um círculo vicioso que opera no uso indevido: os recursos que poderiam ser empregados diretamente na prevenção e controle das doenças são desviados e usados para tratar as consequências deste uso indevido. Estudos sobre as causas dos erros na medicação têm apontado para falhas na comunicação (prescrições manuscritas como mostrado em LESAR et al., 1997), nomes similares de medicamentos, pontos decimais e zeros, abreviações e solicitações ambíguas e incompletas), sistemas de distribuição inadequados, erros de cálculo, administração incorreta e falta de orientação do paciente (COHEN, 2000).

Na tentativa de minimizar os erros, os pesquisadores têm procurado desenvolver procedimentos e sistemas, como a padronização de medicamentos, o sistema informatizado de prescrição (CPOE — *computerized physician order entry*), a informatização de informações para suporte à decisão clínica, o sistema de identificação por código de barras, além da presença do farmacêutico em áreas clínicas e o trabalho em equipe (BATES et al., 1998; CASSIANI & UETA, 2004).

Os estudos mostram que eventos adversos são, em geral, evitáveis se práticas de racionalidade e de segurança (*medication safety*) forem empregadas pelos profissionais de saúde, melhorando a qualidade e custos da terapia. Os idosos são os maiores consumidores dos medicamentos e ficam mais sujeitos às reações e aos eventos adversos agravados pela susceptibilidade do quadro fisiopatológico do envelhecimento.

A ciência da implementação em saúde tem como foco promover a captação e transferência de conhecimentos gerados nos meios acadêmicos para os serviços e sistemas de saúde. Estes conhecimentos estão relacionados a intervenções baseadas em evidências que comprovadamente aprimoram a qualidade da assistência à saúde. Novos conhecimentos são gerados no processo de inserção de novas tecnologias e conhecimentos, tendo sido criada uma nova área de estudo conhecida como a ciência da implementação.

A ciência da implementação é o estudo científico de métodos para promover a captação de achados científicos, e outras práticas baseadas em evidências, em prática rotineira e, assim, melhorar a qualidade e a efetividade dos serviços e cuidados da saúde. Este campo relativamente novo inclui, também, o estudo de influências sobre os profissionais de saúde e o comportamento organizacional.

Trata-se, portanto, de introduzir e entender como a sociedade pode usufruir do conhecimento de alta qualidade. Se esta ação vinculada ao ensino e à busca de novos conhecimentos for realizada pela Universidade pode-se afirmar que se trata de uma atividade de Extensão. Sem fragmentação, livre da afirmação de que existe um tripé para o papel da Universidade, pode-se entender que esta ação estabeleça uma prática acadêmica que leva e traz conhecimentos pela interação com o serviço, ou seja, com a sociedade (BOTOMÉ, 2002) onde acadêmicos, profissionais de saúde e usuários do serviço podem, se bem sucedidos, usufruir do aprimoramento das práticas de assistência à saúde, estabelecendo-se um processo de contínuo aprendizado, com geração de novos conhecimentos resultante da inserção social da Universidade através de graduandos, pós-graduandos e docentes.

A criação de estratégias para o aprimoramento das práticas de acadêmicos da área de saúde e profissionais médicos, de enfermagem, farmacêuticos e agentes comunitários de saúde, e a educação da população e orientação de indivíduos sobre o uso racional de medicamentos, tem sido a meta do Programa de Educação para o Uso Racional de Medicamentos — PURAME.

Este projeto do PURAME voltado à assistência farmacêutica municipal teve como objetivo desenvolver práticas que resultem na segurança na utilização de medicamentos, prevenindo e reduzindo problemas com os medicamentos, e educação em saúde através de campanhas educativas em praças públicas e educação permanente de acadêmicos, profissionais de saúde. Pretendeu-se desenvolver ações e atividades reconhecidas como promotoras da segurança dos pacientes para se consolidar modelo acadêmico nos serviços municipais de saúde, onde o usuário dos serviços será o beneficiário das ações e atividades.

## DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um projeto de Extensão desenvolvido no período de março de 2007 a abril de 2008 com a introdução de práticas de acesso e utilização racional de medicamentos nos municípios de Ribeirão Preto (Distrito Oeste: serviços coordenados pela FMRP-USP-SP) e de Luiz Antonio-SP.

### A. DADOS DOS MUNICÍPIOS

1. Distrito Oeste de Ribeirão Preto tem cerca de 170 mil habitantes, com uma UBDS, várias UBS e cinco Núcleos de Saúde de Família (NSF), com uma equipe em cada NSF;
2. Luiz Antônio, município a 60 km de Ribeirão Preto tem segundo o IBGE 7994 habitantes e 10.092 de acordo com o SIAB (Sistema de Informação de Atenção Básica). Cerca de 98,8% da área é rural, onde vivem 717 habitantes do total do SIAB. Na área urbana há água encanada, coleta de lixo e tratamento de esgoto, mas a realidade da área rural é outra. Tem uma Unidade Mista de Saúde que funciona 24h, com pronto atendimento e especialidades e três equipes de Saúde da Família.

### B. AÇÕES/ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

1. Campanhas educativas em diversos locais públicos: praça XV de Novembro, Ribeirão Preto; UBS Dutra, Bairro Dutra-RP; Núcleo de Saúde da Família 3 (NSF-3); Unidade Mista de Saúde de Luiz Antônio-SP;
2. Ministração de cursos de utilização racional de medicamentos de acordo com modelos da OMS para acadêmicos de medicina, farmácia e outros cursos e do Departamento de Assistência Farmacêutica (DAF) do Ministério da Saúde para equipes de saúde da família, principalmente agentes comunitários de saúde;
3. Gerenciamento de medicamentos: aquisição e organização de medicamentos obtidos por doação; acesso aos medicamentos;
4. Práticas de Farmácia Clínica: desenvolvimento de um sistema informatizado para o processo de prescrição, atendimentos farmacêuticos com seguimento farmacoterapêutico para detecção e solução de problemas relacionados aos medicamentos; avaliação de prescrições de banco de dados, criação de Comissão de Medicamentos e Terapêutica.

Todas as ações e atividades fizeram parte do processo de aprimoramento da assistência farmacêutica no município de Luiz Antônio-SP.

### C. PÚBLICO-ALVO

Das instituições de ensino e dos serviços de saúde:

1. Acadêmicos do 5º ano do curso de medicina (200) e de farmácia (240);
2. Profissionais de saúde: médicos, outros profissionais de saúde, residentes, agentes comunitários de saúde (160).

Usuários dos serviços de saúde:

1. Área de abrangência de quatro equipes de saúde de família em Ribeirão Preto: até 4000 famílias;
2. População de Luiz Antônio: 10 mil habitantes, 7200 dispensações/mês na Farmácia da Unidade Mista de Saúde;
3. Campanhas na praça: até 1500 pessoas por campanha.

## RESULTADOS

As ações desenvolvidas pelo PURAME foram reunidas em quatro grupos: campanhas educativas, cursos sobre medicamentos, gerenciamento de medicamentos e práticas de farmácia clínica.

Os resultados obtidos estão apresentados nos Quadros 1 a 4 organizados por ações, atividades pertinentes realizadas e resultados alcançados.

No Quadro 1 estão descritas as campanhas educativas, os locais e o pessoal e público envolvidos. A Campanha “5 de maio” tornou-se uma tradição nacional com nucleação inicial na praça central de Ribeirão Preto, com a participação de bolsistas do PURAME, apoiados pela COSEAS, e pelo Fomento às Iniciativas de Cultura e Extensão (antigo Fundo de Cultura e Extensão Universitária). Os bolsistas participavam da elaboração de material educativo, da organização das campanhas e da realização das atividades da campanha. O trabalho junto às unidades de saúde resultou em sucesso, onde os indivíduos com problemas de saúde, ou com os medicamentos, receberam orientação e encaminhamento para os serviços para consultas, se necessário. Os acadêmicos do PURAME enriqueceram sua relação com as pessoas, aprimoraram seus conhecimentos e aprenderam a organizar as atividades, antes e durante a campanha.

No Quadro 2 estão descritas a ministração de cursos sobre uso racional de medicamentos. Os cursos ministrados aos acadêmicos e profissionais de saúde com nível superior foram adaptados da proposta da Organização Mundial de Saúde, com coordenação da ANVISA. A capacitação de ministrantes foi realizada em Águas de São Pedro-SP e em Ribeirão Preto-SP (WANNMA-CHER, 2005; PETRAMALE, 2004).

O curso de utilização racional de medicamentos para ACS foi ministrado a agentes comunitários de saúde. Segundo Marques (2008), os ACS treinados para a utilização racional de medicamentos não apresentaram nível de conhecimento maior que os não treinados, de acordo com o instrumento de avaliação utilizado pela autora.

No Quadro 3 estão apresentados dados e os resultados do gerenciamento dos medicamentos. Os medicamentos que são distribuídos pelos representantes das empresas farmacêuticas para os prescritores dos núcleos de saúde da família são organizados pelos estagiários bolsistas para adequar a disponibilidade e para o aprendizado sobre as diferentes classes de medicamentos. Estoques são organizados e mantidos no laboratório de Assistência Farmacêutica da FCFRP-USP para serem disponibilizados para a população atendida na área. O PURAME também se responsabiliza para possibilitar o acesso das pessoas aos medicamentos que elas necessitam, orientando prescritores e os usuários de medicamentos.

As práticas de farmácia clínica se traduzem em atenção farmacêutica onde se procura definir um plano de acompanhamento dos usuários do serviço que apresentam problemas com o uso de medicamentos, seja por falta de acesso, dificuldades de adesão ou de uso correto, livre de interações e reações adversas. Também constitui parte da prática clínica da farmácia a análise de prescrições. No Quadro 4 estão apresentadas as atividades desenvolvidas e os resultados obtidos (UETA et al., 2005).

Com base nas intervenções sugeridas pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2002 e 2003) foram introduzidas ações junto aos serviços de saúde do município de Luiz Antônio. Criou-se um banco de dados com lista de medicamentos dispensados a pacientes especificados com data para se realizar uma análise gerencial, bem como uma análise das práticas de prescrições, definindo-se o perfil de prescrição de cada prescritor.

Obtiveram-se os dados referentes às prescrições inadequadas, que foram empregados para se discutir com cada prescritor alternativas mais eficazes, seguras e custo efetivas. Foi elaborada uma sugestão de lista padronizada de medicamentos para os prescritores opinarem e criada uma Comissão de Medicamentos e Terapêutica que deliberava sobre as questões de acesso e utilização racional de medicamentos (UETA et al., 2005 b).

A adoção de sistemas informatizados de prescrição é considerada um mecanismo de segurança do paciente por reduzir significativamente os erros. Foi desenvolvido um *software* para prescrição, com suporte à decisão clínica, financiado pelo CNPq para ser disponibilizado para as unidades de saúde.

## DISCUSSÃO

Este projeto de extensão universitária foi desenvolvido com a visão de segurança do paciente: “não cause danos, não acuse”, desenvolva sistemas mais seguros. A segurança no processo de utilização de medicamentos requer prescritores e profissionais de saúde melhor treinados e informações melhor disponibilizadas para permitir tomada de decisões mais corretas para os usuários dos serviços. Pretendeu-se trabalhar com ciência da implementação, inserindo práticas consolidadas na rotina de serviços através do contato direto dos acadêmicos com os usuários, ou através do treinamento dos acadêmicos com as melhores práticas de utilização dos medicamentos. O desenvolvimento do projeto possibilitou aos acadêmicos participantes a percepção da realidade dos serviços e o contato com a população em um processo de troca de saberes.

Atividades de extensão universitária são entendidas como atividades desenvolvidas pela universidade junto à comunidade, ou melhor, são atividades que envolvem a universidade e a comunidade. O papel da extensão vem se modificando e alguns documentos têm demonstrado os reflexos destas mudanças como a Carta de Florianópolis (2002).

Segundo o Plano Nacional de Extensão (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2001) “A Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade. A Extensão é uma via de mão-dupla, com

trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade de elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico.” No retorno à universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento. Esse fluxo, que estabelece a troca de saberes sistematizados, acadêmico e popular, terá como consequências a produção do conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional, a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da comunidade na atuação da universidade. O objetivo da Extensão Universitária é reafirmar o processo acadêmico definido e efetivado em função das exigências da realidade, indispensável na formação do aluno, na qualificação do professor e no intercâmbio com a sociedade, o que implica em relações multi, inter ou transdisciplinares e interprofissionais.

A ideia de que através do ensino se transmite o conhecimento da pesquisa se gera e da extensão se socializa o conhecimento é uma maneira tradicional de se entender o papel da universidade. Pode-se entender que à universidade cabe a geração do conhecimento, seja ela proveniente do ensino, da pesquisa ou da extensão, ou seja, o conhecimento pode ser gerado nos três segmentos ou na integração dos três segmentos.

Nas atividades de extensão, ao se socializar o conhecimento gerado na academia, ocorre a interação com o conhecimento popular e a apropriação deste saber pode conduzir a transformações que consolidam em mudanças da realidade social. A introdução desta nova realidade no cotidiano do ensino e da pesquisa abre perspectivas para a solução dos problemas que se apresentam nas comunidades. O conhecimento gerado pela academia, seja ele básico ou aplicado, pode ou não alcançar a sociedade ou com ela contribuir através da transformação. A importância que as instituições de ensino dão a estas atividades, às vezes se traduzem em políticas para as atividades de extensão de universidades (UNESC, 2004; PUC MINAS, 2006).

Os avanços na área da saúde dependem da transferência de conhecimentos gerados pela academia, para evoluir, aprimorar a qualidade da atenção, os resultados terapêuticos, reduzir ou mesmo prevenir morbimortalidade. Serviços de saúde vinculados às instituições de ensino apresentam melhores resultados terapêuticos (BOND et al., 2001). As instituições de ensino da área de saúde realizam atividades de extensão através da inserção de

alunos graduandos e graduados e docentes junto aos serviços assistenciais de saúde. Neste processo procura-se introduzir as melhores práticas, hoje ditas baseadas em evidências clínicas, na rotina dos serviços, privilegiando os usuários com os avanços e conquistas científicas, sejam tecnologias dependentes de equipamentos ou de comunicação entre as pessoas. Atualmente, esforços têm sido despendidos no sentido de se trabalhar com segurança do paciente, na tentativa de reduzir os problemas causados pelos erros humanos (FEDERICO, 2004).

A transferência do conhecimento é um processo de duas vias ou duas mãos: aprende-se ensinando ou ensina-se aprendendo, o que resulta em novos conhecimentos. Na implementação de práticas bem sucedidas nas rotinas dos serviços, o pesquisador depara-se com novas realidades que requerem um reposicionamento. Briceno Leon (1996) retrata o processo de educação sanitária com a elaboração de sete teses, uma delas que diz: “a ignorância não é um vazio a ser preenchido, mas um cheio a ser transformado” e a outra diz: “não há um que sabe e outro que não sabe, mas dois que sabem coisas diferentes”.

Com o desenvolvimento deste projeto foram realizadas as campanhas educativas, os cursos sobre utilização racional de medicamentos e as práticas de farmácia clínica que não fazem parte do cotidiano das atividades curriculares dos alunos de farmácia, medicina ou outros. O treinamento de profissionais do serviço, sejam prescritores ou agentes comunitários de saúde, faz parte do processo de educação continuada, instrumento fundamental para a qualidade da assistência à saúde.

O PURAME mantém suas atividades junto aos serviços de saúde dos municípios que solicitam avaliação e implementação de práticas para o aprimoramento da assistência farmacêutica e mantém o foco na segurança do paciente (GANDHI et al., 2004), principalmente, segurança no processo de utilização de medicamentos, como parte da qualidade da assistência à saúde, com a participação acadêmica.

**AGRADECIMENTOS:** a todos os alunos bolsistas do Fomento-PRCEU-USP, da COSEAS-USP, estagiários do PURAME, os acadêmicos dos cursos de graduação do *campus* da USP em Ribeirão Preto, profissionais de saúde das unidades de saúde que participaram das ações e atividades realizadas pelo PURAME.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BATES, D. W.; et al. *Effect of computerized physician order entry and a team intervention on prevention of serious medication errors*. JAMA, v. 280, p. 1311-1316, 1998.
- BOND, C.A; RAEHL, C.L.; FRANKE, T. *Medication Errors in United States Hospitals*. Pharmacotherapy, v. 21(9), p. 1023-1036, 2001.
- BOTOMÉ, SP. **A extensão universitária: é necessário superar equívocos, identificar exigências, definir prioridades e ampliar perspectivas para a universidade**. Anais do IX Encontro Nacional de Extensão e Ação Comunitária. 2002, Florianópolis, p.71-103. Disponível em apud: <<http://www.unesc.rct-sc.br/extensao/docs/20051/politicas.doc>>. Acesso em: 12 fev. 2009.
- BRASIL, 1988, **A constituição do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/Constituicao\\_Compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constituicao_Compilado.htm)>. Acesso em: 19 abr. 2009.
- BRASIL, PNM **Política Nacional de Medicamentos**. 1998. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/medicamentos/site/UploadArq/pnm.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2009.
- BRICENO LEON, R. *Siete tesis sobre la educación sanitaria para la participación comunitaria*. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, 12(1):7-30, jan-mar, 1996.
- CARTA DE FLORIANÓPOLIS. 2002. Disponível em: <[http://www.uniso.br/forext/docs/cartas/carta\\_florianopolis.doc](http://www.uniso.br/forext/docs/cartas/carta_florianopolis.doc)>. Acesso em: 19 abr. 2009.
- CASSIANI, SHB; UETA, J. **A segurança do paciente na utilização da medicação**. Ed. Artes Médicas, 2004.
- COHEN, M.R. *Preventing medication errors related to prescribing*. In: *Medication errors causes, prevention, and risk management*. Jones and Bartlett Publishers, MA USA pp. 8.1-8.23, 2000.
- FEDERICO, F. **Recomendações para as Melhores Práticas da Medicação — Coalizão para a Prevenção de Erros Médicos de Massachusetts — EUA**. In: *A Segurança dos Pacientes na Utilização da Medicação*. UETA, J.; CASSIANI, S. H. B (Eds.), São Paulo, Editora Artes Médicas Ltda, 2004, c. 2, pp. 11-20.
- GANDHI, T. K.; KAUSHAL, R.; BATES, D. W. **Introdução à Segurança do Paciente**. In: *A Segurança dos Pacientes na Utilização da Medicação*. UETA, J.; CASSIANI, S. H. B. (Eds.), São Paulo, Editora Artes Médicas Ltda., 2004, c. 1, pp. 1-10.
- INSTITUTE OF MEDICINE. *To err is human. Building a safer health system*. Washington, DC: National Academy Press, 1999.
- ISMP — *Institute for Safe Medication Practices*. Disponível em: <<http://www.ismp.org>>. Acesso em: 01 abr. 2009.
- JOHNSON, J.A.; BOOTMAN, J. L. *Drug-related morbidity and mortality: A cost-of-illness model*. Arch Int Med. V. 155, p. 1949-1956, 1995.

- \_\_\_\_\_. *Drug-related morbidity and mortality and the economic impact of pharmaceutical care. Am J Health Syst Pharm.* V. 54:554-8, 1997.
- LESAR, T S; BRICELAND, L; STEIN, DS. *Factors related to errors in medication prescribing.* JAMA, v. 277, p. 312-317, 1997.
- MANASSE, H. R. Jr. *Medication use in an imperfect world, I: drug misadventuring as an issue of public policy. American Journal Hospital Pharmacy.* V. 46, p. 929-944 (a), 1989.
- \_\_\_\_\_. *Medication use in na imperfect world, II: drug misadventuring as an issue of public policy. American Journal Hospital Pharmacy.* V. 46, p. 1141-1152 (b), 1989.
- MARIN N.; LUIZA V.L.; CASTRO C.G.S.O.; SANTOS S.M. (org). *Assistência Farmacêutica para Gerentes Municipais.* 2003. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/medicamentos/index.cfm?ent=2&carregar=1#>>. Acesso em: 19 out. 2005.
- MARQUES, T. *As atividades de agentes comunitários de saúde e a promoção do uso correto de medicamentos em unidades do Distrito de Saúde Oeste de Ribeirão Preto — SP,* 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-06102008-132626/>>. Acesso em: 20 fev. 2009.
- Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. *Plano Nacional de Extensão 1999-2001.* Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/Sesu/planonaex.shtm>>. Acesso em: 22 fev. 2009.
- PETRAMALE, C. *Ensino para o uso racional de medicamentos,* 2004. Disponível em: <<http://www.cori.unicamp.br/foruns/saude/evento15/clarice.ppt#316,1>>. ENSINO PARA O USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS. Acesso em: 15 abr. 2009.
- PHILLIPS J.; BEAM S.; BRINKER A. et al. *Retrospective analysis of mortalities associated with medication errors. Am J Health Syst Pharm.*; v. 58, p. 1835-41, 2001.
- PUC MINAS. *Política de Extensão da PUC Minas,* 2006. Disponível em: <<http://www.pucminas.br/proex/hotsite/3encontro/politica.doc>>. Acesso em: 12 abr. 2009.
- UETA J.; SILVA JR D. B.; SANKARANKUTTY A.; DIPE F. *Atividades de Farmácia Clínica e de Prescrição para Residentes e Acadêmicos de Medicina.* In: I Congresso Paulista de Medicina de Família e Comunidade, 2005. Ribeirão Preto-SP. Anais do I Congresso Paulista de Medicina de Família e Comunidade; v. 1, p. 1.6.4 (a), 2005.
- UETA J.; SILVA JR D. B.; FERRI S. N. *Reorganização da Assistência Farmacêutica em Município do Estado de São Paulo.* In: I Congresso Paulista de Medicina de Família e Comunidade, 2005. Ribeirão Preto-SP. Anais do I Congresso Paulista de Medicina de Família e Comunidade; v. 1, p. 1.6.5. (b), 2005.
- UNESC. *Política de Extensão Universitária da UNESC,* 2004. Disponível em: <[www.unesc.rct-sc.br/extensao/docs/20051/politicas.doc](http://www.unesc.rct-sc.br/extensao/docs/20051/politicas.doc)>. Acesso em: 15 mar. 2009.
- WANNMACHER, L. *Uso racional de medicamentos.* Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/hsentinel/uso\\_racional\\_I/Lenita\\_Cursos.ppt#312,5,Cursos](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/hsentinel/uso_racional_I/Lenita_Cursos.ppt#312,5,Cursos)> 2005, sobre Ensino para Uso Racional de Medicamentos. Acesso em: 15 abr. 2009.
- WHO — *World Health Organization. Introduction to Drug Utilization Research.* Printed in Oslo, Norway, 2003. Disponível em: <<http://www.who.int/medicine>>. Acesso em: 19 out. 2008.
- \_\_\_\_\_. *Selection and Rational Use of Medicines,* 2002. Disponível em: <[http://www.who.int/medicines/areas/rational\\_use/en/index.html](http://www.who.int/medicines/areas/rational_use/en/index.html)>. Acesso em: 19 out. 2008.
- \_\_\_\_\_. WHO/PHARM/DAP/94.12 — *Guidelines for good prescribing,* 1994. Disponível em: [http://whqlibdoc.who.int/hq/1994/WHO\\_DAP\\_94.11.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/1994/WHO_DAP_94.11.pdf). Acesso em: 19 out. 2005.
- \_\_\_\_\_. *The selection of essential drugs.* TECHN REPSER, p. 615, Geneva, 1977.

QUADRO 1

**Campanhas educativas realizadas em praças públicas ou unidades básicas de saúde no município de Ribeirão Preto**

TIPO DE AÇÃO	AÇÃO	ATIVIDADES	RESULTADOS
Campanhas educativas	Campanha 5 de Maio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foi ministrada uma aula, dentre outras, sobre “obesidade e fatores de risco cardiovascular”, incluída nas atividades de preparação dos alunos do curso de farmácia da FCFRP-USP para atuarem na campanha “5 de maio”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Envolvimento da população de Ribeirão Preto. Grande número de testes de glicemia, tipagem sanguínea, aferição de pressão arterial e cálculo do índice de massa corpórea (IMC) foram realizados. Dúvidas das pessoas sobre medicamentos sanadas durante a campanha.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante a campanha — orientação dos alunos e da população sobre obesidade, hipertensão, diabetes e sobre medicamentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Envolvimento de alunos de farmácia de diferentes períodos que tiveram contato mais próximo com a população, exercitando sua cidadania e utilizando conhecimentos adquiridos na academia.</li> </ul>
	Campanha Dutra na Praça	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto foram realizados testes, através de sangue capilar, de glicemia, colesterol, triglicérides e aferição de pressão arterial da população adstrita dos bairros Presidente Dutra e Vila Albertina em Ribeirão Preto e na Unidade de Saúde de Família, em datas e locais distintos. A campanha contou com a participação de alunos da FCFRP e de funcionários das UBS Dutra e Vila Albertina. Foram realizados mais de 100 testes de colesterol, cerca de 150 de glicemia e aproximadamente 50 de triglicérides. Pacientes com resultados muito alterados foram encaminhados para seguimento na unidade de saúde de referência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pacientes que tiveram resultados de glicemia, colesterol e triglicérides foram acompanhados nas UBS de referência. Três pacientes com diabetes descompensado foram referidos ao médico para insulinição ou otimização da dose de insulina. Outros três pacientes foram encaminhados ao médico para otimizar a dose do antidiabético oral. Pacientes com hipertrigliceridemia conhecida encontravam-se com valores elevados, pois não estavam se tratando devido a dificuldades em conseguir o medicamento (genfibrozila). Paciente foi encaminhado ao médico com orientação para dar entrada em processo de Alto Custo para aquisição do medicamento gratuitamente.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Interação entre unidades de saúde, acadêmicos e docentes das unidades do <i>campus</i> de Ribeirão Preto — USP</li> <li>A campanha teve um papel importante para estreitar ainda mais as ligações da Universidade com o serviço de saúde.</li> <li>Acadêmicos de farmácia que participaram das campanhas candidataram-se a vagas de estágio junto ao PURAME</li> </ul>
	Campanha multiprofissional do NSF-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto foram realizados testes, através de sangue capilar, de glicemia, colesterol, triglicérides e aferição de pressão arterial da população adstrita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Envolvimento de toda a equipe de saúde das unidades e da comunidade da área do NSF-3.</li> <li>Interação entre unidades de saúde, acadêmicos e docentes das unidades do <i>campus</i> de Ribeirão Preto — USP</li> </ul>
	Dia da Saúde: campanha uso correto de medicamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Com o Departamento Municipal de Saúde de Luiz Antonio foram realizados testes, através de sangue capilar, de glicemia, colesterol, triglicérides e aferição de pressão arterial da população adstrita, além de orientações sobre medicamentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Envolvimento dos alunos estagiários do PURAME com a população do município que compareceu a esta e outras atividades realizadas em 2 locais de saúde do município. Adultos, jovens e crianças receberam orientação.</li> </ul>

**QUADRO 2**

**Conjunto de cursos ministrados a alunos de graduação e profissionais de saúde, inclusive agentes comunitários de saúde**

TIPO DE AÇÃO	AÇÃO	ATIVIDADES	RESULTADOS
Curso sobre medicamentos	Curso de prescrição racional para acadêmicos do curso de medicina da FMRP-USP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curso sobre prescrição racional de medicamentos foi ministrado, em conjunto com docentes da FMRP e FCFRP, aos 100 alunos do 5º ano de medicina da FMRP-USP. O curso é baseado em modelo sugerido pela OMS “Guide for Good Prescribing” e utiliza o método PBL (problem based learning) para estruturar o conceito da prescrição racional. O curso foi ministrado ao longo do ano em 5 vezes, em turmas de 20 alunos aproximadamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cerca de 100 alunos de medicina mais conscientes e críticos sobre a importância da escolha adequada e racional de medicamentos e tratamentos. Incorporação de conceitos de assistência farmacêutica e de uso racional de medicamentos e do papel da indústria farmacêutica pelos acadêmicos de medicina. Avaliação por <i>Objective Structured Clinical Examination</i> (OSCE).</li> </ul>
	Curso de prescrição racional para profissionais de saúde do município de Luiz Antônio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizando o modelo do curso ministrado aos alunos de medicina, com algumas alterações, ministrou-se o curso “Prescrição Racional de Medicamentos” para os profissionais de saúde do município de Luiz Antônio, como estratégia para melhorar a utilização de medicamentos nessa localidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreensão pelos profissionais dos processos que devem nortear uma boa prescrição médica ou odontológica.</li> <li>Interação da equipe de saúde de Luiz Antônio.</li> </ul>
	Curso sobre “uso racional de medicamentos” para agentes comunitários de saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curso sobre uso racional de medicamentos foi ministrado a 17 agentes comunitários de saúde (ACS) de 3 equipes de saúde da família do bairro Presidente Dutra e a 4 ACS mais cerca de 10 profissionais de saúde. Para o curso, utilizou-se o material disponibilizado pelo Ministério da Saúde, intitulado “Uso Racional de Medicamentos”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estreitamento das relações dos agentes comunitários da saúde e de outros profissionais com a equipe de farmácia.</li> <li>Agentes comunitários de saúde e técnicos treinados para auxiliarem na educação da comunidade sobre uso adequado de medicamentos, contribuindo para a redução de erros e problemas com medicamentos.</li> </ul>

**QUADRO 3**

**Gerenciamento de medicamentos obtidos e distribuídos pela rede municipal para aprimoramento do acesso da população aos medicamentos nos municípios de Luiz Antonio e Ribeirão Preto — SP**

TIPO DE AÇÃO	AÇÃO	ATIVIDADES	RESULTADOS
Gerenciamento de medicamentos	Aquisição, estoque e dispensação de medicamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coleta de medicamentos provenientes de doações da comunidade, de médicos das unidades e de laboratórios farmacêuticos. Os medicamentos vencidos também eram recolhidos para destino devido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acesso de pacientes das unidades assistidas aos medicamentos padronizados e não padronizados na Rede Pública Municipal de Saúde.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Organização de medicamentos classificados e cadastrados no computador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Destinação adequada de medicamentos vencidos que seriam jogados no lixo comum nos domicílios dos pacientes.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Organização de planilha de estoque para controle de entrada/saída de medicamentos.</li> </ul>	

**QUADRO 4**

**Descrição das Práticas de Farmácia Clínica realizadas junto a unidades de saúde nos municípios de Luiz Antonio e Ribeirão Preto, atividades e resultados obtidos**

TIPO DE AÇÃO	AÇÃO	ATIVIDADES	RESULTADOS
Práticas de farmácia clínica	Orientação e acompanhamento de pacientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação de prescrição de pacientes e intervenção nas prescrições inadequadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muitos pacientes estão polimedicados, com excesso de prescrição ou até dupla prescrição. Alguns dos problemas podem ser detectados no momento da orientação sobre o uso de medicamentos. A confecção de cartões que contém todos os medicamentos que o paciente usa de forma conciliada, instrumentalizando o prescritor e facilitando o trabalho do farmacêutico pode contribuir para identificar problemas e erros.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoramento de glicemia de pacientes diabéticos e de pressão arterial de pacientes hipertensos.</li> </ul>	
	Prescrição informatizada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de <i>software</i> para prescrição informatizada com recursos do CNPq.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação do SIPPFT — sistema informatizado de prescrição e seguimento farmacoterapêutico.</li> </ul>
Comissão de medicamentos e terapêutica do município de Luiz Antônio		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise quanti e qualitativa dos medicamentos distribuídos pela rede pública do município de Luiz Antônio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista padronizada atualizada periodicamente.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão dos processos de compra de medicamentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maior conhecimento sobre a assistência farmacêutica do município.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniões sistemáticas para discutir a utilização de medicamentos, a padronização ou a exclusão de produtos farmacêuticos da lista padronizada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados de melhoria de gerenciamento da assistência farmacêutica não foram alcançados pela deficiência técnica do farmacêutico, não resultando em redução significativa de gastos e melhor suprimento de medicamentos para a população. Esforços do gestor e apoio técnico são constantes para tentar reverter este quadro.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudos para avaliação técnica da utilização de medicamentos.</li> </ul>	



## O PARQUE CIENTEC-USP E O ANO INTERNACIONAL DO PLANETA TERRA – AIPT

*Marta Silvia Maria Mantovani\*, Raquel Glezer\*\**

### RESUMO

A definição pela ONU em 2005 de um **Ano Internacional do Planeta Terra — AIPT** permitiu ao Parque CienTec-USP a inserção nas atividades desenvolvidas no país, que podem ser sintetizadas em alguns itens, que foram estruturados em dois conjuntos: um deles é o da externalização de questões científicas tanto para um público especializado, como o seminário discutindo as condições de funcionamento dos Parques Urbanos em 2006, como ao grande público de estudantes e interessados, sob forma de palestras de divulgação científica sobre alguns fenômenos geofísicos e a sua relação com as condições de vida humana em 2007. O segundo conjunto, internalizado, foi o de organização de um banco de dados informatizado, sobre a produção científica dos assuntos referentes ao tema, estruturado, em fase de alimentação de dados. Este artigo relata as atividades destinadas ao público, quer o especializado, quer o grande público.

**Palavras-chave:** AIPT. Parque CienTec. Eventos.

### ABSTRACT

The ONU declaration in 2005 of the **International Year of Planet Earth — IYPE** allowed the CienTec Park to perform some activities in Brazil. The CienTec Park organized two types of activities: one for a specific public with previous knowledge of the subject and another for the public in general. The activities were of two kinds: one with scientific researchers and specialists debating questions about urban parks in 2006; the other was for the public in general with lectures about the geophysical phenomena and its relation to the human life, performed in 2007. Other activity was the organization of a digital data bank about the recent scientific production on geophysical phenomena, in phase of development. This article is about the public activities, either for researchers and specialists and for the public in general.

**Key words:** IYPE. CienTec Park. Activities.

---

\* Diretora do Parque CienTec-USP; Profa. Titular — IAG-USP; Av. Miguel Stefano, 4.200. Água Funda CEP 04301-904 São Paulo SP ; fone (11) 50776304; e-mail institucional: parquecientec@usp.br; marta@iag.usp.br. \*\* Vice-Diretora do Parque CienTec-USP; Profa. Titular DH-FFLCH-USP; e-mail: raglezer@usp.br.

## INTRODUÇÃO

O Ano Internacional do Planeta Terra — AIPT / International Year Of Planet Earth — IYPE, previsto para os anos de 2007, 2008 e 2009, é coordenado pelo IUGS — *International Union of Geological Sciences*, e segundo a apresentação nacional “objetiva divulgar, junto à sociedade, a importância das Ciências da Terra para o bem-estar comum e para um mundo sustentável, assegurando a utilização efetiva do conhecimento acumulado pelos milhares de geocientistas de todo o planeta”<sup>1</sup>.

Ele foi definido pela Assembléia Geral das Nações Unidas — ONU em dezembro de 2005, com duração de três anos entre 2007 e 2009. A coordenação das atividades é da *International Union of Geological Sciences–IUGS*, e, no país, o responsável pela coordenação é o Ministério de Ciência e Tecnologia–MCT.

O Parque de Ciência e Tecnologia da Universidade de São Paulo — Parque CienTec–USP é um órgão da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo — PRCEU–USP e tem como missão a disseminação do conhecimento científico das Ciências da Natureza de modo informal. Um dos campos em que atua é o do Meio Ambiente, através da Educação Ambiental, com o objetivo de valorizar a reserva florestal e preservar o meio ambiente.

A sua localização física é privilegiada para os estudos ambientais, pois está situado no interior do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga — PEFI, uma reserva de Mata Atlântica quase que inteiramente preservada, responsável por cerca de 10% da área verde na região metropolitana.

## A PARTICIPAÇÃO DO PARQUE CIENTEC NO AIPT

O Parque CienTec organizou dois eventos como colaboração para o AIPT.

O primeiro deles foi em 2006, um seminário para diretores e especialistas em parques urbanos na região metropolitana, o **Parques Urbanos: preservação e lazer nas áreas públicas**, realizado em outubro, no Centro de Exposição Imigrantes, com mais de 300 participantes, em

conjunto com o Instituto de Botânica, o Jardim Botânico e o ECOPEFI<sup>2</sup>.

Em dois dias, intensas atividades foram realizadas. Uma mesa redonda sobre “Parques nas cidades: complexidade de estruturas e funções”, na qual foram apresentados e debatidos a questão da complexidade dos parques da região metropolitana de São Paulo, pela Profa. Dra. Rozely Ferreira dos Santos, da Engenharia Ambiental — UNICAMP; a situação da Reserva do Morro Grande: estruturas e funções, pelo Dr. Eduardo L. Martins Catharino — IBt-SMA-SP; os estudos para o Plano de Manejo do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga — PEFI, pelo Dr. Dácio R. Matheus — Divisão do Jardim Botânico de São Paulo — IBt-SMA-SP, e os Parques Estaduais na Capital e o SNUC por José Luiz Carvalho — Divisão de Parques e Reservas do Instituto Florestal — SMA-SP. Duas palestras abordaram temas que são complementares: a proposta do Parque de Integração, por Mara Calor da SABESP, um parque verde linear aproveitando a área de tubulação da empresa, em uma área carente na cidade de São Paulo, ação integrada com população e empresas, e Priscilla Ballotta de Oliveira apresentou a formulação da gestão integrada do PEFI.

Diversos participantes apresentaram painéis que foram reunidos em dois grupos: um sobre a ação educativa nos parques, com participação numerosa dos parques municipais, abrangendo os parques de: Vila Guilherme (Trote); os da região de Pirituba-Perus; o *Lions* Clube Tucuruvi; o do Piqueri; as atividades do Instituto Romã de educação ambiental; o Parque Central de Santo André; o projeto **Ciência, Tecnologia e Arte... também têm lugar nos parques**; o Parque CienTec–USP e a ação da cidadania no Parque Chácara das Flores.

E o outro grupo destacou as ações de preservação nos parques municipais e estaduais, em seus diversos aspectos: no Parque da Água Branca; na proposta de ampliação de parque com aproveitamento de áreas ociosas do *Lions* Clube Tucuruvi; na atuação preservacionista no Parque Santos Dias; na luta pela manutenção do Parque da Luz; nas unidades de conservação de Mogi-Guaçu, e no Parque Anhanguera. Dois trabalhos abordaram outras questões igualmente relevantes para as relações dos parques urbanos com o seu entorno e seus usuários: a discussão sobre a proteção legal das

1 Texto do ANO INTERNACIONAL DO PLANETA TERRA — MCT–BR. Disponível em: <<http://aipt.mct.gov.br/>>. Acesso em: 13 abr. 2009.

2 Ver *Parques Urbanos: Preservação e Lazer nas áreas públicas*, no prelo.

áreas de preservação permanentes urbanas e o levantamento do público do Parque Volpi.

A Secretaria do Verde e Meio Ambiente da Prefeitura de São Paulo apresentou a exposição **Mapa Verde de São Paulo** sobre os parques municipais existentes no momento.

Os debates realizados indicaram as dificuldades de parques urbanos se manterem intactos pela pressão da urbanização e a necessidade de criar novas relações com a sociedade em geral e, especialmente, com a de seus entornos. Contudo, a inexistência de classificação legal de parque urbano e as definições das condições de usufruto são, ainda, problemas a serem resolvidos.

A intensa urbanização metropolitana acabou gerando variados problemas, que foram sendo abordados nas diversas formas de apresentação: o cercamento das áreas verdes existentes provocando problemas de vizinhança de um lado e de superexploração do espaço dos parques; o desrespeito às normas legais de proteção das áreas verdes; a dificuldade em manter animais domésticos fora do espaço dos parques para proteção das espécies nativas; a ação educativa necessária, mas, difícil pela relação conflituosa da população com o espaço verde, etc.



Seminário Parques Urbanos — 2006



Seminário Parques Urbanos — 2006

Outro evento realizado foram as palestras da série **Música Consciência**, patrocinada pela Petrobras, que em 2007, entre junho e novembro, atraiu mais de 1500 pessoas, entre estudantes universitários e público em geral, trazendo especialistas nacionais para a apresentação de fenômenos geofísicos relacionados com a exploração científica e comercial do nosso planeta, destacando sempre a questão da preservação ambiental e a necessidade de atuação visando à sustentabilidade.



Música Consciência — 2007

Os temas apresentados foram: As energias do futuro; Amazônia Azul — as riquezas do nosso mar; A história do petróleo — por que é tanto disputado e qual o seu futuro? Os desastres naturais e a ocupação urbana — o que um tem a ver com o outro; Auto-suficiência em petróleo — uma história de sucesso do povo brasileiro; Os segredos para descobrir e extrair gás da Bacia de Santos; Águas subterrâneas — que patrimônio é este e como utilizá-lo?; Inovação, por quê?; O futuro das megacidades; Águas dos córregos e rios de São Paulo — há jeito de recuperá-las?; Meio ambiente e sustentabilidade.



Música ConsCiência — 2007



## CONCLUSÃO

O Parque CienTec–USP considera que a sua participação no AIPT, tal como foi proposta, atingiu os objetivos, pois tanto permitiu a especialistas discussões científicas sobre os parques urbanos, usos possíveis em seus espaços e as limitações das relações com a sociedade, como possibilitou que um público sem conhecimentos científicos especializados tivesse a possibilidade de ouvir e debater questões de preservação do meio ambiente e de sustentabilidade.

O banco de dados informatizado, em fase de alimentação, possibilita a disseminação e publicização do conhecimento científico sobre os fenômenos geofísicos, necessidade extremamente atual para a compreensão dos fenômenos da natureza que afetam a vida humana.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MANTOVANI, M. S. M & GLEZER, R. (org.). **Parques Urbanos e Meio Ambiente: Desafios de Uso**. São Paulo: Parque CienTec–USP; ECOPEFI: Imprensa Oficial, 2006.

\_\_\_\_\_. **Parques Urbanos: Preservação e Lazer nas Áreas Públicas**. São Paulo, no prelo.

MANTOVANI, M. S. M. & MASSAMBANI, O. **Ciência e Tecnologia no Parque**. São Paulo: EDUSP, 2003.

\_\_\_\_\_. **Parque CienTec: Parque de Ciência e Tecnologia da USP**. São Paulo: Parque CienTec–USP, 2005.

VOGT, C. (org.). **Cultura Científica: Desafios**. São Paulo: EDUSP; FAPESP, 2006.

## NÓS: AMARRAS ENTRE PESQUISA, EXTENSÃO E ENSINO NO CAMPO DA LINGUAGEM

*Otilia Lizete de Oliveira Martins Heinig\**, *Bethânia Coswig Zitzke\*\**,  
*Maristela Pereira Fritzen\*\*\**

### RESUMO

As relações entre pesquisa, ensino e extensão mobilizaram a construção do artigo que visa refletir sobre as ações do Núcleo de Estudos Linguísticos em seus anos iniciais. A compreensão da linguagem como dialógica fundamentou a organização do Núcleo e de suas ações dentro da Universidade e da aproximação com a comunidade externa. Para este artigo, recortaram-se duas experiências que articulam pesquisa, ensino e extensão, apresentando sua gênese e resultados. Ambas focam o letramento e o desempenho do leitor, mas se diferenciam pela forma como foram concebidas e construídas. A primeira tem em seu processo inicial um projeto de pesquisa junto à comunidade escolar, a posterior publicação do trabalho e sua discussão e seu amadurecimento na interlocução com a comunidade escolar em forma de oficina. A outra foi articulada em sala de aula de futuros professores para que conhecessem a realidade educacional onde iriam estagiar, proporcionou ações durante a permanência na escola e se estendeu na pesquisa e divulgação de resultados junto às escolas. Não importa a via em que as ações acontecem nem o que vem primeiro: se pesquisa, ensino ou extensão. Os resultados e reflexões têm apontado muito mais para o diálogo entre universidade e comunidade escolar.

**Palavras-chave:** Extensão. Escola. Linguagem.

### ABSTRACT

The relations between research, teaching and extension mobilized the construction of this article, which aims at reflecting about the actions of the Center of Linguistic Studies (Núcleo de Estudos Linguísticos) in its first years. The understanding of the dialogical nature language has guided the organization of the Center and its actions in the University as the same as the approach to the outside community. In order to organize the present article, we select two experiences which articulate research, teaching and extension, presenting also their genesis and results. Both focus literacy and the reader performance, but they differ in way they were planned and built. The first one involves, in its first planning steps, a research project developed in school community, followed by the publication of the work, its discussion and maturing in the discussion that took place in the school community as a workshop. The other one was articulated in the future teachers classroom context to let them know the educational reality in which they going to do their training. It enables actions during their stay at school and led to the research and disclosure of results in the schools. Independently from the way the actions took place and from what comes first, if research, teaching or extension, the results and reflections have been pointing mainly to the dialogue between the university and the school community.

**Key words:** University extension. School. Language.

---

\* Professora titular do Departamento de Letras e do Programa de Mestrado em Educação e coordenadora do NEL — Núcleo de Estudos Linguísticos da Universidade Regional de Blumenau — FURB. Doutora em Letras pela Universidade Federal de Santa Catarina. Rua Antônio da Veiga, 140 — Bairro Victor Konder — CEP 89012-900 — Blumenau-SC. E-mail: otília@furb.br.

\*\* Professora titular do Departamento de Letras e membro do NEL. Mestre em Linguística pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul — PUCRS. \*\*\* Professora titular do Departamento de Letras e do Programa de Mestrado em Educação e membro do NEL. Doutora em Linguística Aplicada pela Universidade Estadual de Campinas — Unicamp.

## A LINGUAGEM QUE PERMITE DIÁLOGOS ENTRE PESQUISA, EXTENSÃO E ENSINO

A intenção deste artigo é refletir sobre as experiências desenvolvidas no NEL (Núcleo de Estudos Linguísticos), um dos programas de extensão da Universidade Regional de Blumenau (FURB), criado em 2006. Atuando dentro de uma perspectiva de integração, o Núcleo agrega em suas ações professores do Departamento de Letras, do Programa de Mestrado em Educação, além de mestrandos, mestres, acadêmicos e egressos de licenciaturas.

O Núcleo tem como pressuposto que a extensão, considerada um “processo educativo, cultural e científico” (PNE citado por CALDERÓN & SAMPAIO, 2002), é um espaço interessante na articulação entre ensino e pesquisa, pois aproxima a Universidade e a Sociedade. Podemos, então, metaforicamente, considerar a extensão como uma via de mão-dupla, especialmente por possibilitar a aproximação de mundo acadêmico do universo em que a prática acontece. Se pensarmos em termos de ensino, como no nosso Programa de Extensão, o olhar para o espaço do cotidiano da prática pedagógica e da produção textual, assim como da educação linguística, possibilita a aproximação entre professores e alunos que, ao discutirem a realidade externa, podem refletir sobre as maneiras como o conhecimento é construído. Como afirma o Plano Nacional de Extensão Universitária, “além de instrumentalizadora deste processo dialético de teoria/prática, a Extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integrada do social” (BRASIL, 2001, p.5).

Especificamente focando o espaço da sala de aula, a extensão possibilita formação de um novo conceito, o de ir além das paredes que limitam, além do aluno idealizado e do conhecimento já determinado em cada plano de ensino. Ir a outros lugares sociais, circulando entre diferentes saberes, possibilita o contato com espaços “em que se realiza o processo histórico-social com suas múltiplas determinações, passando a expressar um conteúdo multi, inter e transdisciplinar, como exigência decorrente da própria prática” (op. cit., p. 6). No caso de nosso Programa, há a aproximação entre a universidade e a escola campo de estágio<sup>1</sup>, o que ocorreu como

consequência das ações do Programa, mobilizando outras ações que não estavam contempladas no projeto inicial. Recorrendo ao Plano Nacional, percebe-se que este também é um espaço de extensão, pois o “estágio curricular é alçado como um dos instrumentos que viabilizam a extensão” (op. cit., p. 6).

A inserção no universo escolar permite compreender as relações entre os atores educacionais e aponta nichos de pesquisa que alimentam as ações da extensão que, por sua vez, instigam os pesquisadores a fim de analisarem os fenômenos educacionais. É uma relação quase infinita de reciprocidade. Essa relação torna os processos mais expressivos, uma vez que tanto pesquisa, como ensino e a própria extensão ganham novos significados e modificam percepções, geram reflexões e estabelecem posições e conceitos.

Na articulação entre teoria e prática, no âmbito do ensino da Língua Portuguesa, a concepção de gramática que se tem em foco, não raro, “é aquela que estuda apenas os fatos da língua padrão, na norma culta de uma língua, norma essa que se tornou oficial. [...] dita normas de bem falar e escrever, normas para a correta utilização oral e escrita do idioma [...]” (TRAVAGLIA, 2002, p. 30-1). O conhecimento da gramática é um dos objetivos da disciplina Língua Portuguesa nos Ensinos Médio e Fundamental, no entanto, o que se percebe é que os acadêmicos entram nos cursos superiores sem esse conhecimento, ou com apenas parte dele.

De acordo com Geraldini (1999), no inventário das deficiências que podem ser apontadas como resultados do que já nos habituamos a chamar de “crise do sistema educacional brasileiro”, ocupa lugar privilegiado o baixo nível de desempenho linguístico demonstrado por estudantes na utilização na língua, quer na modalidade oral, quer na modalidade escrita. Esse baixo nível gera dificuldades tanto no meio acadêmico quanto no meio profissional.

Diante desse quadro, tem-se questionado por que razões o ensino de Língua Portuguesa tem alcançado tantos insucessos. Nesse sentido, perguntamo-nos: como um programa de extensão, com foco justamente no ensino de Língua Portuguesa, pode trazer contribuições para a melhoria do ensino e da aprendizagem dos usuários da língua?

Algumas questões já têm sido levantadas por linguistas que apontam para a necessidade de se diferenciar um estudo que aborda a metalinguagem de uma

<sup>1</sup> Essa não era a meta inicial do projeto, mas esta orientação surgiu em decorrência de ações de extensão e da experiência de contato com a comunidade, tanto interna, quanto externa à Universidade.

língua, de um estudo que visa ao domínio desta, pois há uma diferença entre dominar as habilidades de uso da língua em situações concretas de interação e saber analisar uma língua dominando conceitos e metalinguagens a partir dos quais se fala sobre a língua. O que pode ser observado é que o ensino de Língua Portuguesa tem sido feito com base nos conceitos metalinguísticos, nas características estruturais, ou seja, o aluno sabe citar regras, classificar todos os tipos de sujeito, definir o que é um verbo ou uma preposição e, no entanto, não é capaz de construir um texto utilizando estas regras, não compreende que os textos devem ser adequados aos interlocutores e às formas de transmissão. Segundo Antunes (2008, p. 15), “tivemos, durante muito tempo, uma escola que favoreceu o mutismo, que obscureceu a função interativa da língua, que disseminou a ideia de uma quase irreversível incompetência linguística [...]”.

Outro problema percebido no ensino de Língua Portuguesa é a falta de clareza quanto às concepções de linguagem existentes. O ensino baseado na estrutura e metalinguagem da língua está amparado na concepção de que a linguagem é a expressão do pensamento, portanto, pessoas que não escrevem bem, não pensam bem.

O que propomos, neste Programa, em resposta à problemática levantada, é que o ensino da gramática, da forma padronizada da língua, seja feito a partir da concepção de que a linguagem é uma forma de interação (BAKHTIN, 2003; 2004). Esta concepção não altera somente a forma de ensinar, mas sim o conteúdo a ser ensinado. Pois, por meio da linguagem, o sujeito que fala pratica ações que não conseguiria levar a cabo, a não ser falando; com ela o falante age sobre o ouvinte, constituindo compromissos e vínculos que não preexistiam à fala (GERALDI, 1999).

Outro foco pretendido são as reflexões sobre as práticas pedagógicas envolvendo a linguagem, pois, no que concerne ao trabalho com a língua portuguesa tanto no âmbito do uso social, do qual cada produtor de texto faz uso, como na transposição didática dos conhecimentos produzidos na academia, é preciso levar em conta as condições de produção dos sujeitos (DOLZ et al., 2004).

O programa procura, portanto, investigar e compreender a realidade vivenciada por educadores que atuam na área da linguagem e a partir dessas etapas, propor ações de ensino e extensão, para dar sentido às aulas de português, seguindo os questionamentos de Antunes (2008, p. 174):

As aulas de português, perguntamo-nos todos os dias: A favor de quem? A favor de quê? Se as pessoas não ficam mais capazes para — falando, lendo, escrevendo e ouvindo — atuarem socialmente na melhoria do mundo, pela construção de um novo discurso, de um novo sujeito, de uma nova sociedade, para que aulas de português?

Dentro dessa perspectiva, existe um grupo de pesquisa, anterior ao nosso Programa, que se reúne semanalmente. As investigações nele realizadas possibilitaram a organização no núcleo de extensão que, posteriormente, contou com os resultados das pesquisas para a construção da concepção de formação de professores e outros profissionais. Assim, o fundante é um viés dialógico, pois, “na Universidade reúnem-se, com estruturas e condições apropriadas (é o que é buscado, pelo menos!), pessoas capazes de, em diferentes áreas, produzir conhecimento com o conseqüente dever de torná-lo acessível” (FREIRE, 1997, p. 101).

Além do trabalho de pesquisa, a inserção nas escolas, através dos projetos de estágio, tem possibilitado uma leitura da realidade escolar e fomentado ações no âmbito do ensino na graduação e na escola pública. É possível, pois, ainda afirmar que “a extensão possibilita essa formação do profissional cidadão e se credencia cada vez mais junto à sociedade como espaço privilegiado de produção do conhecimento, significativo para a superação das desigualdades sociais existentes” (op. cit., p. 7).

## **AS INTENÇÕES NO CAMPO DA EDUCAÇÃO LINGUÍSTICA: O CONTEXTO**

Considerando o inacabamento do ser humano (LÉON, 1977) e os constantes desafios contemporâneos, não se pode conceber a formação profissional do professor (e de outras áreas) como um produto com tempo e local determinados para que ele aconteça e finalize. A formação de professores e, em especial, a formação de professores da área de linguagem em sociedades grafocêntricas como a nossa, em que circulam textos que veiculam diferentes linguagens, precisa se estender para além do espaço-tempo previstos para a formação inicial exigida por lei para o exercício da profissão.

Pesquisas na área da educação e da linguagem, com foco na formação de professores (ARROYO, 2000), apontam para o caráter permanente dessa formação (KLEIMAN, 2001). Antunes (2008, p. 174) chama a atenção para uma nova visão de professor, “[...] que se refaz, que redescobre, que reinventa, que revê suas concepções e atitudes, que não está “formado” e, portanto, re-dimensiona os seus saberes”. A formação continuada, com vistas a ampliar a compreensão do professor sobre os processos de ensinar, aprender, ler, escrever, pode se concretizar com a participação do professor em grupos de discussão, grupos de pesquisa, oficinas, eventos. O espaço da extensão na Universidade é central na concretização de tais ações de formação continuada, justamente por constituir ponto de encontro e de articulação entre a pesquisa produzida na esfera acadêmica e o ensino, para além dos limites da Universidade, legitimando seu compromisso social.

Essa interlocução pode ser promovida por meio de ações integradas e integradoras, isto é, por meio de ações que integrem teorias e conhecimentos construídos na esfera acadêmica com a prática educativa da sala de aula na educação básica, num exercício reflexivo contínuo, entre docentes, acadêmicos e professores, de revisão das práticas e apropriação crítica dos referenciais teóricos abordados nos documentos oficiais.

Na relação entre pesquisa e extensão, é difícil demarcar os limites entre uma e outra. Como afirma Amorim (2004, p. 11), “toda pesquisa só tem começo depois do fim. Dizendo melhor, é impossível saber quando e onde começa um processo de reflexão. Porém, uma vez terminado, é possível ressignificar o que veio antes e tentar ver indícios no que ainda não era o que passou a ser”. É neste viés que a aproximação entre pesquisa-ensino-extensão é compreendida em nosso Programa, levando em consideração que é necessário haver um “excedente de visão” (BAKHTIN, 2003) para analisar o fenômeno e também para propor ações que envolvam ou se desenvolvam a partir dele.

## **AÇÕES NO CAMPO DA EDUCAÇÃO LINGUÍSTICA: AS APROXIMAÇÕES**

As ações desenvolvidas pelo NEL têm se concretizado a partir da integração e participação de mestrandos e mestres do Programa de Mestrado em Educação, de acadêmicos e egressos do curso de Letras e com a

própria equipe permanente do NEL, formada por um professor coordenador, mais dois professores e dois bolsistas. Uma das ações no Núcleo tem sido a oferta de oficinas, por meio do Ciclo de Oficinas, que atendem acadêmicos das licenciaturas, de outras áreas, professores, egressos e comunidade em geral. Já foram realizados seis ciclos. As oficinas, ministradas aos sábados, são pensadas e organizadas a partir de trabalhos de pesquisa desenvolvidos por mestrandos e orientadores ou pelos acadêmicos do curso de Letras, orientados por seu professor. Essas pesquisas, muitas delas inspiradas nos questionamentos surgidos durante o estágio curricular, no caso dos acadêmicos, ou da própria prática docente, no caso dos mestrandos, são discutidas no Grupo de Pesquisa, citado anteriormente. O grupo tem potencializado o debate teórico em confronto com as práticas educativas e tem suscitado novos questionamentos e projetos de pesquisa.

Passamos a relatar duas dessas experiências de extensão, que concretizam de forma efetiva a interlocução entre pesquisa, ensino e extensão. Uma das oficinas oferecidas, denominada “Atualização sobre pesquisas e letramento”, enfocou os cuidados nos exercícios de desempenho e avaliação de testes. A oficina promoveu uma reflexão a partir de dados do projeto de pesquisa “Interlocutores de crianças de 4ª. série em escolas públicas”, o qual foi desenvolvido em seis municípios catarinenses da região de abrangência da FURB e teve como objetivo identificar quem são os interlocutores das crianças nos seguintes aspectos: quem lê para elas; para quem elas leem; com quem elas conversam sobre o que leem. Os resultados apontaram um predomínio de interlocutores ligados aos meios familiares como a mãe, pai e irmãos, pouco aparece o professor. Os resultados foram publicados no artigo “O desempenho em leitura: uma investigação em escola pública”, apresentado na 29ª. Reunião da Anped (2006), na qual foram dadas sugestões que o autor trouxe para a discussão e reflexão em sua oficina, oferecida a acadêmicos de licenciatura, mestrandos e professores interessados.

A avaliação da oficina pelos participantes aponta aspectos como a importância de cursos de atualização para a formação de professores, como pode ser visto nesses depoimentos de dois participantes: “*Os conteúdos abordados foram ótimos. Penso que deveríamos ter mais tempo para falar e analisar esse assunto. A pesquisa realizada foi muito boa. E pude ter várias ideias*

*para trabalhar com os pequenos no ensino fundamental*". "Esses encontros são muito importantes para nossa formação. A troca de experiência é fundamental para enriquecer o nosso conhecimento". Esses dizeres se aproximam do pensamento de Calderón e Sampaio (2002, p. 108), para quem "a noção de extensão como prática acadêmica que visa assegurar a indissociabilidade das atividades de ensino e pesquisa, articulada com as demandas da sociedade", contribui para o cumprimento do compromisso social da Universidade.

Outra experiência de extensão foi a oficina "Testes de leitura", que focalizou a construção de testes de leitura com aproximação com os parâmetros do PISA. Os referidos testes, elaborados por acadêmicos da 8ª fase do curso de Letras, na disciplina de Língua Portuguesa, aplicados em escolas públicas, apontaram para os principais problemas de leitura, escrita e interpretação dos alunos. Os trabalhos, sob forma de relatório, foram entregues ao Núcleo e os resultados compilados e remetidos aos professores destas turmas e aos diretores das escolas envolvidas.

Essa interlocução permitiu a compreensão do espaço escolar por parte do futuro professor, bem como das políticas públicas de avaliação de desempenho em leitura. A escola, por sua vez, foi avaliada por um instrumento cujos textos estavam mais próximos de sua realidade. Os resultados dos testes alimentaram as atividades de estágio, mobilizando ações integradas e integradoras. Assim, podemos reafirmar que a extensão é uma via de mão-dupla,

que encontrará, na sociedade, a oportunidade da elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à Universidade, docentes e discentes trarão o aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento (CALDERÓN & SAMPAIO, p. 106, 2002).

A oficina nasceu, assim, como uma resposta aos problemas de leitura constatados no teste, como uma forma de promover a reflexão com acadêmicos e, em especial, com os professores das escolas onde foram realizados os testes. A sua avaliação mostrou as implicações do tema trabalhado com a prática em sala de aula: "A oficina foi importante no sentido de que conhecemos um pouco mais sobre o mundo que abrange a leitura. Estou certo de que utilizarei muito do que aprendi hoje em sala de aula". "A oficina pôde me proporcionar mais

*conhecimento sobre a leitura, fazendo uma reflexão sobre a prática que utilizamos tanto na escola como em nossas leituras cotidianas*". "Me motivou a ler mais e com mais qualidade".

As experiências relatadas mostram a extensão como um trabalho social, cooperativo e coparticipativo, no qual se engajam atores sociais do meio acadêmico e atores sociais da comunidade, neste caso, da esfera da educação, a partir da e sobre a realidade objetiva. Por meio dessas ações, o Núcleo de Estudos Linguísticos busca multiplicar as formas de tornar a comunidade interna e externa da Universidade beneficiárias da excelência do ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos na FURB.

## ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

No início do artigo, nos propusemos a pensar sobre algumas experiências desenvolvidas no NEL. Desde sua concepção no ano de 1996, sempre houve o diálogo com a universidade e a primeira atitude foi uma pesquisa junto à comunidade acadêmica a respeito da necessidade de se propor um espaço para a produção textual. A reflexão foi sendo amadurecida durante anos de diálogos, às vezes solitários. Quando de seu início, em 2006, o Núcleo nasceu dentro da pesquisa que foi interagindo com as reflexões acerca do ensino e das extensões possíveis. Aqui, extensão vai para sua raiz etimológica, o que leva a compreender que a função do extensionista é de estender algo a alguém. Bastava definir o alguém e rediscutir o algo que tinha sido construído nas ações de ensino e pesquisa.

Muitos 'algos' nasceram durante os diálogos com a comunidade interna e externa, nosso 'alguém', mas, os limites do texto nos levaram a recortar duas experiências que possibilitaram a realimentação da nossa proposta inicial de articular, pela e na linguagem, o pesquisado, o vivido e o repartido. Os nós dessa amarração, construídos ao longo desses anos iniciais, encontraram fragilidades, mas elas alimentaram novas propostas, pois, como afirma Freire (1997, p. 107),

as relações entre Ciência, pesquisa e extensão universitária, dependem diretamente de aspectos importantes do trabalho científico: a gênese desse trabalho e a destinação de seus resultados. O ponto de partida do processo conhecer (a gênese dos problemas ou perguntas que desencadeiam esse

processo) e o acesso que a sociedade tem aos resultados desse tipo de trabalho podem determinar em maior ou menor grau as relações entre Ciência e sociedade e, na medida em que a Universidade é a principal instituição responsável pela produção de conhecimento científico, podem também determinar as relações desta com a comunidade onde está localizada.

Dentro dessa compreensão dialógica de linguagem e extensão, o Programa continua refletindo sobre a frouxidão de seus nós e de como estender e captar conhecimentos produzidos em diferentes esferas de circulação dos saberes, sejam eles experienciais ou curriculares. É nesse difícil processo de articular o que parece tão simples teoricamente concebido que transitam as ações que circulam, pulam e pululam da pesquisa ao ensino e deste para a extensão, podendo também haver uma contramão.

**AGRADECIMENTO:** Agradecemos à Pró-Reitora de Pesquisa e Extensão da Universidade Regional de Blumenau por financiar o Núcleo de Estudos Linguísticos e tornar possível as ações relatadas neste artigo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMORIM, M. **O pesquisador e seu outro:** Bakhtin nas Ciências Humanas. São Paulo. Musa Editora, 2004.
- ANTUNES, I. **Aula de português:** encontro & interação. 6. Ed. São Paulo: Parábola, 2008.
- ARROYO, M. G. **Ofício de mestre:** imagens e auto-imagens. 7. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
- BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal.** 4. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- \_\_\_\_\_. **Marxismo e filosofia da linguagem:** problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. 11. Ed. São Paulo: Hucitec, 2004.
- BRASIL. **Plano Nacional de Extensão Universitária.** Ed. Atualizada. 2001. Disponível em: <<http://www.prce.ufsc.br/download/pne.doc0>>. Acesso em: 29 jan. 2007.
- CALDERÓN, A. I.; SAMPAIO, H. (org). **Extensão Universitária:** Ação comunitária em universidades. São Paulo: Olho d'Água, 2002.
- DOLZ, J; SCHNEUWLY, B. et al. **Gêneros orais e escritos na escola.** Campinas : Mercado das Letras, 2004.
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 10. Ed. Tradução de Rosisca Carcy de Oliveira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- GERALDI, J. W. Concepções de linguagem e ensino de Português. In: \_\_\_\_\_. **O texto na sala de aula.** 2. Ed. São Paulo: Ática, 1999.
- KLEIMAN, A. B. (org) **A formação do professor:** perspectivas da linguística aplicada. Campinas: Mercado de Letras, 2001.
- LÉON, A. **Psicopedagogia dos adultos.** Tradução: Ivone de Andrade e Maria Elisa Mascaneras. São Paulo: Editora Nacional, Editora da USP, 1977.
- SOUZA, O. **O desempenho em leitura: uma investigação em escola pública.** In: 29 Anped, 2006, Caxambu. 29ª. reunião da Anped. Caxambu: MG, p. 2006. V. 1, p. 01-19.
- TRAVAGLIA, Luiz Carlos. **Gramática e interação.** 8. Ed. São Paulo: Cortez, 2002.

# A OLIMPÍADA BRASILEIRA DE FÍSICA NO ESTADO DE SÃO PAULO E A DIFUSÃO DO CONHECIMENTO NA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

*Ricardo Gomes Pereira\*, Euclides Marega Jr.\**

## RESUMO

Olimpíadas do conhecimento, tais como a Olimpíada Brasileira de Física, Matemática, Química, Astronomia e Biologia, financiadas por órgãos do governo brasileiro, vêm sendo utilizadas ao longo dos últimos anos como instrumento de divulgação e estímulo ao estudo de ciências e matemática para jovens do ensino médio e fundamental.

Desde 2006, o Instituto de Física de São Carlos promove, junto com as atividades regulares da Olimpíada Brasileira de Física no estado de São Paulo, atividades paralelas com o objetivo de divulgar o conhecimento produzido na Universidade para alunos, professores e comunidade em geral. Os resultados obtidos são apresentados e analisados ao longo deste artigo.

**Palavras-chave:** Física. Olimpíada do Conhecimento. Difusão do conhecimento.

## ABSTRACT

Science competitions, such as the Brazilians Physic, Mathematical, Chemical, Astronomy and Biology Olympiads, are becoming popular and every year thousands of students from basic to high schools are attracted to participate motivated by the challenges. These competitions are becoming powerful criteria to evaluate the education system as well.

Since 2006 the Instituto de Física de São Carlos is the institution that coordinates the Brazilian Physics Olympiad (OBF) at São Paulo state. Parallel with the regular calendar of the OBF, activities such as: visits, courses, seminars were happens and opened to all community. In this paper we analyze the results of these activities as a way to promote the knowledge dissemination produced in the University.

**Key words:** Physic. Science competition. Knowledge dissemination.

---

\* Instituto de Física de São Carlos, Universidade de São Paulo, 13560-970, São Carlos, São Paulo, Brasil.

## INTRODUÇÃO

O governo brasileiro vem, nos últimos anos, estimulando ações que visam fortalecer e criar novos eventos que levem os alunos a ter maior interesse pelo conhecimento.

Este é o caso das Olimpíadas Brasileiras de Física, Matemática, Química, Astronomia e Biologia que recebem, anualmente, financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico. Mais recentemente o governo, através do Ministério da Educação, vem financiando a Olimpíada Brasileira de Matemática para escolas públicas, que atingiu no ano de 2008 um total de 18 milhões de alunos no território nacional.

Trata-se de eventos de âmbito nacional, nos quais estudantes do ensino médio e fundamental participam de uma série de atividades que têm como objetivo estimular o estudo de ciências e matemática. Uma das metas do novo Plano de Desenvolvimento da Educação é a criação de um evento similar na área de humanas, relacionado com o estudo da língua portuguesa.

Este tipo de competição, além de estimular o desenvolvimento de habilidades científicas e intelectuais, requer persistência, motivação e curiosidade, fatores determinantes para o desenvolvimento do aluno quanto ao indivíduo.

De acordo com Grote (1995) e Mann (1984) muitos educadores estimulam a participação dos alunos em atividades científicas extracurriculares, como em feiras e olimpíadas do conhecimento, como um caminho para os alunos desenvolverem suas habilidades e interesse pela ciência. A mesma opinião é seguida por Bellipanni e Lilly (1999) que afirmam “se os estudantes seguem uma metodologia científica no desenvolvimento de seus projetos e estudos, entenderão mais facilmente os conceitos científicos”. Estimular os estudantes a participarem de atividades científicas pode ser muito importante a longo prazo, principalmente para a escolha da carreira. Huler (1991) comprovou que os alunos participantes do *Westinghouse Talent Search* escolheram carreiras científicas como profissão e de acordo com Olson (1985), adultos que profissionalmente trabalham com ciências indicaram que o gosto pelo estudo, quando jovens, influenciou na escolha da carreira.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### A OLIMPÍADA BRASILEIRA DE FÍSICA

Competições do conhecimento, tais como a Olimpíada de Física, vêm sendo utilizadas em vários países do mundo (cerca de noventa) como instrumento de divulgação de Física e também como forma de estimular jovens a seguir carreiras científico-tecnológicas. Considerando esses e outros aspectos, a Sociedade Brasileira de Física (SBF) realiza, desde 1999, a Olimpíada Brasileira de Física (<http://www.sbf1.sbfisica.org.br/olimpiadas/>). Este é um programa permanente relativo, inicialmente, ao ensino médio e, em uma segunda etapa, também às últimas séries do ensino fundamental, como proposto pela Diretoria e aprovado, em março de 2001, pelo Conselho da Sociedade, como um dos eventos anuais patrocinados pela SBF.

A OBF é coordenada e organizada em nível nacional por uma comissão (a Comissão da Olimpíada Brasileira de Física — COBF) composta por Presidente, Vice-Presidente, Tesoureiro, Secretário e Secretário Executivo. Em cada estado onde ocorre a OBF há um coordenador, em geral, professor de universidade federal ou estadual. No ano de 2007 participaram do evento 27 estados e o distrito federal.

Os objetivos principais do Programa Olimpíada Brasileira de Física, aprovados pelo Conselho da SBF que, em sua reunião de março de 2001, efetivou o projeto e a Comissão da OBF, são:

- a) despertar e estimular nos alunos do ensino médio e fundamental o interesse pela Física e pela ciência, em geral;
- b) proporcionar desafios intelectuais de ordem científica aos estudantes;
- c) identificar os estudantes talentosos em Física preparando-os para as Olimpíadas Internacionais e estimulando-os a seguir carreiras científico-tecnológicas;
- d) motivar professores e estudantes para o estudo e aprendizagem da Física;
- e) desenvolver nos estudantes habilidades exigidas para pesquisa na área de Física;
- f) proporcionar atividades de atualização para professores com o desenvolvimento de novas tecnologias de ensino, bem como proporcionar o desenvolvimento de novas metodologias de ensino, tanto na área

experimental, como na área de simulações e na análise e resolução de problemas;

- (g) investigar e adquirir informações sobre os limites e possibilidades dos estudantes do ensino fundamental e médio com relação ao conhecimento nas respectivas faixas etárias e níveis de escolaridade;
- (h) contribuir para a investigação do processo ensino-aprendizagem de Física;
- (i) aproximar o pesquisador da Universidade dos professores e estudantes do ensino médio e fundamental;
- (j) contribuir para a realização de diagnósticos dos currículos escolares do ensino médio e fundamental.

A Olimpíada Brasileira de Física (OBF) é realizada em três fases:

- A primeira fase é realizada na escola de cada estudante e dela podem participar todos os estudantes inscritos no ensino médio ou no último ano do ensino fundamental. A prova consiste de 20 questões de múltipla escolha.
- A segunda fase é realizada em locais determinados pelo Coordenador Estadual e dela participam os estudantes que atingem na primeira fase um número mínimo de acertos definido pela Comissão da OBF. A prova para os 1<sup>os</sup> e 2<sup>os</sup> anos do Ensino Médio consiste em 16 questões dissertativas, sendo que o aluno deverá escolher oito delas para resolver, devido a diferença na grade curricular nas diversas unidades na federação brasileira. Para os alunos dos últimos anos do Ensino Fundamental e Médio há oito questões dissertativas, devido o programa ser mais abrangente. A cada escola é dado o direito de inscrever três alunos em cada série mesmo se estes não obtiverem a nota mínima.
- A terceira fase é realizada na sede da coordenação estadual e participam os estudantes que na segunda fase atingiram nota mínima definida pela Comissão da OBF. A prova para os estudantes do ensino fundamental e dos dois primeiros anos do ensino médio é composta por uma prova experimental e por prova teórica. Para os alunos do 3<sup>o</sup> ano só há prova teórica. Os melhores alunos do 9<sup>o</sup> ano e 1<sup>o</sup> ano do ensino médio participam de uma nova etapa que irá definir as equipes que representam o Brasil nas Olimpíadas Internacionais (IPHO e OIBF). Em 2008, foram sedes da 3<sup>a</sup> fase da OBF os *campi* de São Carlos, São Paulo e Lorena da Universidade de

São Paulo e o *campus* de Presidente Prudente da Universidade Estadual Paulista.

A prova experimental coloca os estudantes frente a problemas, que com raras exceções, são abordados no ensino médio e fundamental. É sabido que ensino experimental de física nesses níveis não é realizado na grande maioria das instituições de ensino do país.

Sabe-se que os alunos, tanto do ensino médio como do ensino fundamental, têm dificuldade na disciplina Física. Além das dificuldades conceituais, que é objeto da própria matéria, possuem muita dificuldade na resolução de problemas devido a falhas no processo de aprendizado, tanto conceitual como instrumental. Tais dificuldades e o não conhecimento da carreira científica levam o estudante a não se interessar por carreiras em ciências naturais.

Juntamente com as datas da 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> fases da Olimpíada, foram realizados no *campus* da USP em São Carlos atividades paralelas, tais como: palestras, visitas e mini-cursos para alunos e professores, abertas a todos os participantes. Estas atividades tinham como objetivo principal, além de abrir as portas da Universidade, mostrar um pouco da infraestrutura da Universidade e da pesquisa que é desenvolvida.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### PARTICIPAÇÃO DOS ESTUDANTES

No ano de 2008 obteve-se um total de 773.379 participantes na primeira fase da Olimpíada Brasileira de Física em todo país, divididos entre alunos do 9<sup>o</sup> ano do ensino fundamental (EF) e 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> anos do ensino médio (EM).

A tabela 1 mostra mais detalhadamente a divisão dos alunos participantes em todo o Brasil, comparativamente com o estado de São Paulo, nas 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> fases da Olimpíada Brasileira de Física do ano de 2008. Optou-se por não realizar uma análise da fase final da Olimpíada (3<sup>a</sup> fase), por ser esta a fase onde são selecionados da ordem de 1.200 estudantes e ficam evidenciadas, principalmente, diferenças regionais e mesmo particularidades típicas de escolas que investem no treinamento de estudantes.

TABELA 1

**Resumo geral da participação na Olimpíada Brasileira de Física nas 1ª e 2ª fases.**

PARTICIPANTES DA PRIMEIRA FASE		
Série	Brasil	São Paulo
9º ano do EF	147.955	16.930
1º ano do EM	243.545	20.744
2º ano do EM	202.570	18.649
3º ano do EM	179.309	15.943
Total	773.379	72.266

PARTICIPANTES DA SEGUNDA FASE		
Série	Brasil	São Paulo
9º ano do EF	11.681	2.488
1º ano do EM	10.685	1.936
2º ano do EM	10.084	1.854
3º ano do EM	7.608	1.352
Total	40.058	7.630

Fica claro, através da tabela 1, que as tendências observadas no Brasil são praticamente as mesmas para o estado de São Paulo. Há uma queda expressiva na participação dos alunos à medida que estes avançam para o 3º ano do ensino médio. Esta é uma tendência que já vem sendo observada desde a 1ª edição da OBF. Dois fatores podem estar influenciando nesta queda:

- i) O fato dos estudantes terem que se dedicar para o vestibular ao final do ciclo médio;
- ii) O ensino de Física em nível médio não é atraente ao estudante, que acaba perdendo o interesse pela disciplina, já que quase na sua totalidade, o ensino é feito de maneira tradicional sem a realização de atividades experimentais. Até o 9º ano, Física é ministrada como parte de Ciências e integrada a esta.

Um terceiro ponto poderia ter sido colocado aqui, no que se refere à formação adequada dos professores de Física que ministram aulas no ensino médio e que acaba refletindo no seu interesse pela determinada matéria.

**DESEMPENHO DOS ESTUDANTES**

Dados do desempenho acadêmico dos estudantes foram analisados levando-se em consideração somente as notas da 2ª fase do evento. Como descrito anteriormente, a prova da 2ª fase é composta por oito questões discursivas com um total de 48 pontos. Verifica-se, através dos gráficos de 1 a 4 que, de forma geral, o desempenho de 70% dos estudantes fica abaixo de 10% do total geral de pontos. Resultados similares a este já foram obtidos em diferentes exames nacionais e internacionais.

GRÁFICO 1

**Pontuação dos alunos do 9º ano do EF na 2ª fase da OBF em 2008**

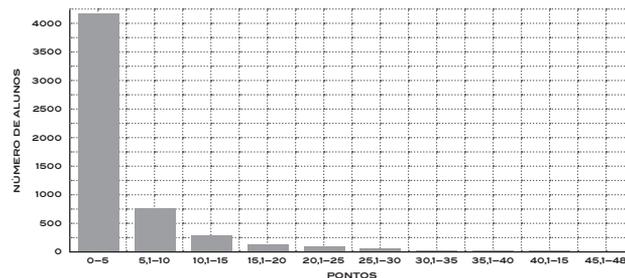


GRÁFICO 2

**Pontuação dos alunos do 1º ano do EM na 2ª fase da OBF em 2008**

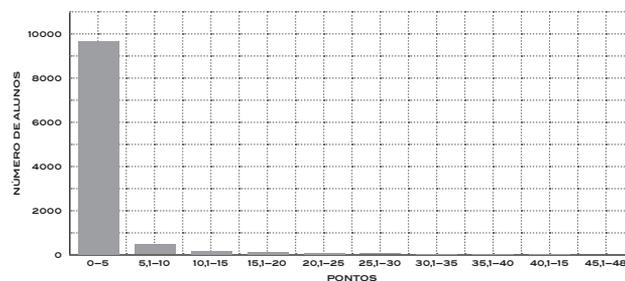


GRÁFICO 3

**Pontuação dos alunos do 2º ano do EM na 2ª fase da OBF em 2008**

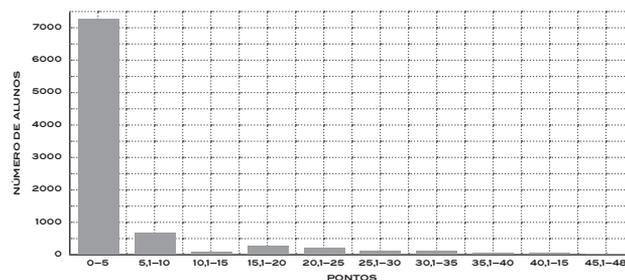
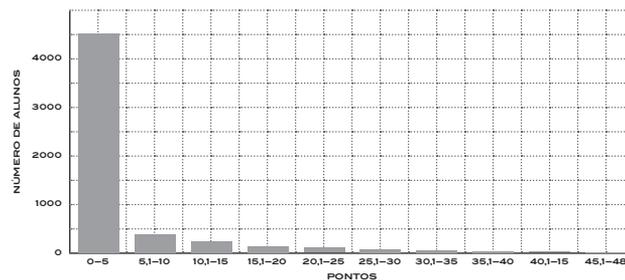


GRÁFICO 4

**Pontuação dos alunos do 3º ano do EM na 2ª fase da OBF em 2008**

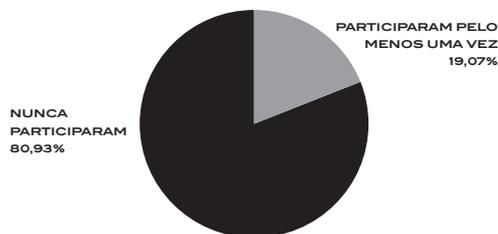


Uma leitura alternativa dos resultados acima mostra também que, além das deficiências apresentadas na formação, o estudo de ciências está cada vez mais fora dos objetivos imediatos dos jovens, e um dos fatores é que a sociedade como um todo tem pouca informação do que é feito em ciências no Brasil e qual o seu impacto na sociedade. Jovens talentosos optam por carreiras, cuja formação tem um impacto mais imediato no fator socioeconômico, em detrimento de carreiras científicas em que o período de formação é muito mais longo e a ascensão social lenta.

### LEVANTAMENTO DA PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS INGRESSANTES NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM FÍSICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO NO ANO 2009.

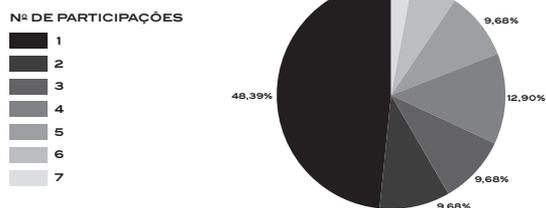
Foram realizados dois levantamentos com os ingressantes nos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Física nos Institutos de Física dos *campi* de São Paulo e São Carlos. Foi perguntado ao ingressante se ele havia participado da OBF e em caso afirmativo quantas vezes. Os resultados obtidos estão representados nos gráficos de 5 a 8.

**GRÁFICO 5**  
Participação nas Olimpíadas de Física



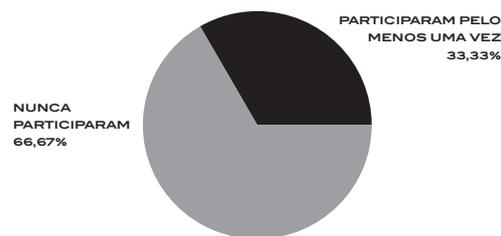
ALUNOS INGRESSANTES DE 2009 DO INSTITUTO DE FÍSICA DA USP SÃO PAULO

**GRÁFICO 6**  
Alunos que participaram pelo menos uma vez das Olimpíadas de Física



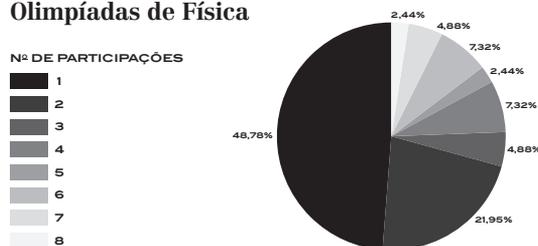
ALUNOS INGRESSANTES DE 2009 DO INSTITUTO DE FÍSICA DA USP SÃO PAULO

**GRÁFICO 7**  
Participação nas Olimpíadas de Física



ALUNOS INGRESSANTES DE 2009 DO INSTITUTO DE FÍSICA DA USP SÃO CARLOS

**GRÁFICO 8**  
Alunos que participaram pelo menos uma vez das Olimpíadas de Física



ALUNOS INGRESSANTES DE 2009 DO INSTITUTO DE FÍSICA DA USP SÃO CARLOS

Os resultados indicam que menos de 30% dos alunos ingressantes em 2009 nos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Física da USP participaram da OBF pelo menos em uma oportunidade, sendo esta a grande maioria. É de se esperar que um aluno ingressante em Física tenha alguma afinidade prévia com esta disciplina, porém, a participação na OBF não mostra necessariamente esta. O fato do aluno não conhecer o evento é pouco provável, já que a divulgação é feita para atingir cerca de 95% do estado de São Paulo.

## CONCLUSÃO

Foram realizadas análises da participação e do desempenho dos estudantes que participaram da Olimpíada Brasileira de Física no ano de 2008. O desempenho observado é muito similar aos obtidos através de exames estaduais (SARESP), nacionais (Prova Brasil e ENEM) e internacionais (PISA). O que cabe aqui ressaltar é que a grande maioria dos estudantes que opta pela carreira de Física não participa da OBF. Acreditamos que o ingresso na carreira não deva estar relacionado com o desempenho, mas sim pela falta de conhecimento do que é feito na Universidade na área acadêmico-científica em Física.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BELLIPANNI, L. J., LILLY, J. E. *What have researchers been saying about science fairs?* *Science and Children* 36:46-50. 1999.
- GROTE, M. G. *Science teacher educators' opinions about science projects and science fairs.* *Journal of Science Teacher Education* 6:48-52. 1995.
- HULER, S. *Nurturing science' Young elite: Westinghouse. Talent Search.* *Science* 5:20. 1991.
- MANN, J. Z. *Science day guide.* Columbus: *Ohio Academy of Science.* 1984.
- OLSON, L. *The North Dakota science and engineering fair-Its history and a survey of participants.* Unpublished manuscript. North Dakota State University, Fargo. 1985.

## PROMOÇÃO DE SAÚDE E EMPODERAMENTO: OFICINAS COM JOVENS MÃES DE ERMELINO MATARAZZO

*Jacqueline Isaac Machado Brigagão\*, Roselane Gonçalves\**

### RESUMO

Este artigo tem por objetivo discutir as estratégias de promoção de saúde e o empoderamento das participantes do projeto **Oficina de Promoção de Saúde com jovens de 12 a 19 anos**. Trata-se de um projeto de extensão desenvolvido desde novembro de 2006, no bairro de Ermelino Matarazzo. O projeto iniciou-se com o duplo objetivo de ampliar a formação dos alunos acerca da promoção da saúde e atender as demandas da região no entorno da Escola de Artes, Ciências e Humanidades. A questão da maternidade precoce e das dificuldades vivenciadas por jovens mães no bairro foi apontada como uma das necessidades de intervenção. O projeto é coordenado por duas docentes da Escola de Artes, Ciências e Humanidades e por alunas voluntárias e bolsistas do curso de Obstetrícia. A discussão apresentada neste artigo se refere aos anos de 2007 e 2008. Os impactos qualitativos e o empoderamento, muitas vezes, são difíceis de avaliar, mas podemos dizer que nos relatos das participantes é possível observar mudanças significativas no modo de se relacionar com os companheiros, famílias e a sociedade de um modo geral.

**Palavras-chave:** Empoderamento. Promoção de saúde. Jovens.

### ABSTRACT

The main goal of this article is to discuss the strategies of health promotion and the empowerment of the participants of the project: **Health Promotion's workshop with youth 12 to 19 years**. This is a project developed since November of 2006 in the Ermelino Matarazzo. The project began with the dual aim of expanding the training of students about health promotion and to meet the demands of the neighborhood of the University. The issue of early motherhood and the difficulties experienced by young mothers in the neighborhood was identified as one of the needs of intervention. The project is coordinated by two professors and students of Escola de Artes, Ciências e Humanidades. The discussion presented refers to the years 2007 and 2008. The qualitative impacts and empowerment are often difficult to assess, but we can say that in the reports of participants is possible to observe significantly changes in the relationship with their peers, families and society in general.

**Key words:** Empowerment. Health promotion. Youth.

---

\* Professora Doutora do curso de Obstetrícia da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo — Av. Arlindo Bettio, 1000 — Ermelino Matarazzo — São Paulo-SP — CEP: 03828-000. E-mail: jac@usp.br e roselane@usp.br.

## AS OFICINAS E A PROMOÇÃO DE SAÚDE

Este artigo tem por objetivo discutir as estratégias de promoção da saúde utilizadas no projeto *Oficina de Promoção de Saúde com jovens de 12 a 19 anos*.<sup>1</sup> Ao iniciarmos o trabalho na EACH-USP, decidimos que iríamos conhecer a comunidade e buscar identificar os problemas da região antes de propormos projetos de extensão. Iniciamos um diálogo com as lideranças locais, fomos conhecer um pouco da região e nos disseram que um dos grandes problemas do bairro era as adolescentes que ficavam grávidas e que, muitas vezes, tinham mais de um filho antes dos 20 anos. Assim conhecemos a casa onde as voluntárias da igreja realizam atividades com grupos de gestantes de todas as idades nas quais elas confeccionam enxovais para os bebês. Depois de conversar com as voluntárias, decidimos que no espaço da casa (denominada pelas voluntárias de “Casa da Mãe Gestante”) iríamos fazer um grupo semanal com jovens mulheres, grávidas ou não, que decidissem participar. Enviamos o projeto para a Pró-Reitoria de Cultura e Extensão e conseguimos uma bolsa para uma das alunas que já participava voluntariamente do projeto. Durante todo esse período, o projeto contou com a participação de alunas do curso de Obstetrícia da EACH.

Assim, em novembro de 2006, iniciamos o grupo que chamamos de *oficina de bijus*, cuja ideia era promover um espaço de conversa e de trocas onde poderíamos, na medida do possível e das demandas apresentadas pelas participantes, realizar discussões sobre as relações de gênero, saúde, direitos humanos e os temas trazidos por elas. Porém, como uma estratégia de articulação do grupo, decidimos que faríamos bijuterias, muito mais como uma tarefa facilitadora dos diálogos e da expressão da criatividade do que com objetivos de geração de renda. Devido às dificuldades econômicas vividas pelas participantes do grupo, atualmente fazemos lembrancinhas de *biscuit* e estamos conseguindo lentamente gerar uma renda mínima para as participantes. Vale ressaltar que convidamos para o grupo as meninas que já eram cadastradas na casa, e que estavam na faixa etária estipulada. Apesar de o grupo ser aberto para jovens em geral, até hoje a participação tem sido predominantemente de gestantes e jovens

mães. Todas as participantes estavam grávidas quando vieram para o grupo e continuam frequentando o trabalho após o nascimento dos seus filhos.

A realização de *oficinas* possibilita o contato e o desenvolvimento de atividades que buscam desenvolver as potencialidades das participantes. Trata-se de um espaço privilegiado que permite desenvolver atividades específicas e rodas de conversas sobre as necessidades de saúde das participantes do grupo e as estratégias que elas podem encontrar para superar essas necessidades.

As oficinas são realizadas semanalmente durante uma hora e meia e as rodas de conversa permitem a emergência de diversos temas e de trocas de saberes entre as participantes do grupo. Durante as atividades busca-se criar um ambiente de reflexão grupal em que as jovens são convidadas a discutir suas vivências grupais relacionadas à própria maneira de pensar, agir e elaborar significados (SILVA; PAIVA; MIRANDA; 2004).

Nestes dois anos de projeto passaram pelo grupo 20 jovens aproximadamente, com idades variando entre 12 a 25 anos de idade. Algumas pararam de frequentar o grupo porque conseguiram trabalho e não têm mais disponibilidade para participar e outras porque mudaram de bairro. Atualmente o grupo é frequentado por nove jovens, sete já são mães e duas estão grávidas, sendo que uma está com seis meses e a outra com um mês de gestação. A maioria das participantes leva as crianças ao grupo, ao passo que também são desenvolvidas atividades específicas com elas. Estas crianças têm idades que variam entre 1 mês a 5 anos.

O trabalho é orientado por uma perspectiva teórica, que focaliza a construção social de gênero, raça e classe social e que entende que as participantes das oficinas fazem parte de uma rede de relações complexa que não permite explicações simplistas para os temas discutidos nas oficinas. Durante as oficinas, as discussões buscam desconstruir noções e repertórios historicamente associados às relações de poder desiguais entre homens e mulheres e possibilitar a co-construção de novos sentidos, além de viabilizar o exercício de novos arranjos coletivos.

Neste trabalho focalizaremos o empoderamento<sup>2</sup> das participantes como um dos resultados das atividades de promoção de saúde desenvolvidas nas oficinas.

1 À medida que o grupo foi se configurando tornou-se necessário ampliar a faixa etária das participantes para as jovens de 13 a 26 anos.

2 O termo empoderamento será utilizado no texto como equivalente da palavra de origem inglesa *empowerment*.

Segundo Buss (2000, p. 164), a promoção de saúde é entendida como:

...uma estratégia promissora para enfrentar os múltiplos problemas de saúde que afetam as populações humanas e seus entornos neste final de século. Partindo de uma concepção ampla do processo saúde-doença e de seus determinantes, propõem a articulação de saberes técnicos e populares e a mobilização de recursos institucionais e comunitários, públicos e privados, para seu enfrentamento e resolução.

Assim, o nosso trabalho busca promover essa noção ampliada de saúde e auxiliar as jovens a reconhecer as próprias necessidades de saúde e as necessidades dos grupos em que participam, bem como desenvolver o potencial de realizar escolhas que possibilitem novas relações com o mundo e o exercício da autonomia. Desse modo, o trabalho de promoção de saúde está diretamente relacionado ao processo de empoderamento das participantes. Ou seja, trata-se de uma leitura teórica que compreende que as ações de saúde ocorrem em um determinado contexto histórico social e político, onde as relações de poder são pautadas pelas desigualdades e que é preciso desenvolver estratégias de redistribuição do poder que passam pelo empoderamento individual e no fomento do empoderamento social. Trata-se de um processo que necessita do desenvolvimento crítico dos indivíduos como citado por Carvalho (2004):

Embora o desenvolvimento crítico dos indivíduos não seja suficiente para a transformação da sociedade, ele é absolutamente necessário para que ela ocorra, uma vez que o envolvimento em processos de mudança demanda um mínimo de percepção do poder individual que sustente um processo produtivo de convivência nos espaços coletivos.

Nesta perspectiva, o empoderamento individual ou psicológico, como denominam alguns autores, é um dos fatores facilitadores do empoderamento social que é o objetivo central do trabalho com as oficinas. Concor damos com Carvalho e Gastaldi (2008, p.2037) quando afirmam que:

Entendemos que o que torna atrativa a proposta de empoderamento social é a sua capacidade de articular estratégias e valores apontando em direção a uma utopia/expectativa coletiva de justiça social. No contexto brasileiro, onde as carências e

a exclusão social são elementos que delimitam o potencial de qualidade de vida e saúde ao alcance da maioria, promover saúde deve ser sinônimo de transformação social na direção da justiça e inclusão. Julgamos, portanto, que a estratégia/conceito de empoderamento social, que tem fortes raízes nos trabalhos de Paulo Freire, pode contribuir para a sempre necessária (re) politização dos debates e das práticas em saúde.

Apresentaremos a seguir a discussão sobre como este processo tem ocorrido nas oficinas e uma leitura qualitativa de como essas discussões tem repercutido nos discursos e nas relações estabelecidas dentro e fora do grupo.

## O PROCESSO DE EMPODERAMENTO

O processo de empoderamento tem sido lento e gradativo. As jovens que chegam ao grupo manifestam dificuldades básicas de expressar seus pensamentos e vivenciam situações de dependência econômica. A maioria delas não possui renda e quando tem é fruto da pensão judicial paga pelo pai do bebê, sendo utilizada para pagar as despesas básicas com aluguel e alimentação. As moradias, em geral, são muito pequenas, compostas de, no máximo, três cômodos; as condições de vida são precárias. Vale lembrar que a dependência dos companheiros e familiares não é somente econômica, mas também social e psicológico-afetiva devido à pouca idade das jovens e a própria vivência da maternidade, o que agrava ainda mais a sua situação de vulnerabilidade.

Neste sentido, o trabalho com as oficinas, enquanto estratégia de intervenção social, cujo objetivo é o empoderamento social individual/coletivo, envolve um longo processo de discussão que inclui a revisão dos modos de se relacionar com os outros, a busca do reconhecimento do poder de cada uma para decidir os próprios caminhos e a leitura de que ações coletivas e colaborativas são capazes de gerar transformações sociais que possibilitam a emergência de novas realidades.

Por outro lado, considerando o contexto em que essas jovens vivem as relações de gênero, ainda são muito desiguais e é preciso desconstruir práticas discursivas de subordinação e desvalorização da mulher, bem como noções idealizadas de maternidade e da inevitabilidade dos lugares sociais destinados às mulheres em condi-

ções de pobreza. A principal estratégia que utilizamos é a de possibilitar um clima de abertura, onde se pode falar sobre tudo e, na medida em que todas as participantes contam suas histórias e se posicionam (incluindo as coordenadoras), as noções e práticas discursivas, ancoradas em repertórios historicamente construídos, vão sendo problematizadas e desconstruídas. Trata-se de um processo lento e realizado no coletivo.

Uma das primeiras noções que começamos a desconstruir foi a de que a pobreza é inevitável, permanente e que as coloca em estado de subordinação constante. Aos poucos, esta noção compartilhada pelo grupo está sendo transformada e as participantes passam a acreditar na possibilidade de reversão desta situação através da participação ativa e da busca de novas oportunidades. Ou seja, oportunidades que não tiveram ao longo da vida, mas que podem vir a ser conquistadas. Foram essas discussões que levaram as jovens a discutir alternativas de geração de renda e que fez com que ampliássemos as ações do grupo para a confecção de peças de *biscuit*, o que pareceu a todos muito mais lucrativo.

Um exemplo concreto do processo de construção de novos sentidos e de novas possibilidades de ocupar outros papéis na sociedade pode ser observado nas discussões sobre a continuidade dos estudos. Como a média de idade das participantes do grupo está entre 16 e 18 anos, a maioria delas engravida cursando o Ensino Fundamental II ou o Ensino Médio. Durante as atividades grupais eram muito comuns relatos sobre o desejo de parar de frequentar a escola. As jovens afirmavam que era difícil assumir o lugar da “diferente” e da “grávida” no contexto da sala de aula, que se sentiam constrangidas e por esse motivo optavam por não frequentarem mais as aulas, abandonando a escola. Fazíamos várias discussões sobre essa temática e todos se posicionavam. Problematizávamos sobre as oportunidades profissionais que os estudos poderiam propiciar. Algumas delas que permaneceram na escola ressaltavam que a escola representava a possibilidade de sair de casa e conviver fora do restrito universo doméstico. A influência dessas discussões pode ser observada em uma conversa entre uma participante veterana e duas novas participantes<sup>3</sup>, em outubro de 2008:

(Eduarda) — *Ah, está muito difícil ir à escola, tenho muito sono porque o bebê não dorme direito e nem eu, me sinto cansada, exausta e ainda tenho que fazer as lições, não sei se aguento...*

(Vitória) — *Aguenta sim, agora que você foi a gravidez inteira e você já está terminando a oitava série. Dorme de dia, quando o bebê dormir! ...além do que, lembra daquele estágio que te falei que é remunerado, que eu fiz ano passado, eles só pegam se estiver na escola.*

(Paula) — *Pior sou eu que parei e queria voltar, mas não tenho com quem deixar o bebê... Minha mãe trabalha, meu marido vive de bico e não consigo pagar ninguém para cuidar dela. Então fico em casa o tempo todo com ela, só saio para vir às oficinas....*

(Vitória) — *Já foi na creche dar o nome dela? Tem que fazer inscrição agora para pegarem no ano que vem. Você tem que insistir porque creche aqui só insistindo muito... Aí você volta para escola de manhã no horário que ela estiver na creche. Agora que eu já terminei os estudos, já consegui creche para o meu filho, o que eu quero é um emprego e fazer uma faculdade para poder ter uma vida melhor.*

O diálogo acima evidencia o reconhecimento da importância de estudar e do potencial de cada uma para lutar por creche e, assim, ter possibilidades de trabalho e crescimento pessoal e profissional, não tendo que ficar aprisionada somente no papel materno.

Esse processo de buscar estudar e ampliar os horizontes profissionais nem sempre é fácil, já que, do ponto de vista concreto, na região há um déficit significativo de vagas em creches e muitas das jovens somente conseguem vagas depois do primeiro ou segundo ano de vida dos filhos. Algumas vezes, as conversas grupais apontavam também a forte interferência de companheiros ciumentos e controladores na tomada de decisão e os encaminhamentos necessários para que as jovens pudessem sair da condição de subordinação, vinculada ao papel social imposto pelas noções socialmente construídas sobre a maternidade, que levam os homens a não concordarem que os filhos vão para as creches, atribuindo à mulher toda a responsabilidade pelos cuidados com os filhos.

Desta forma, a falta de um local seguro onde possam deixar seus filhos e o posicionamento contrário dos seus parceiros quanto à busca por trabalho remunerado

3 Todos os nomes utilizados no texto são fictícios.

configuram-se como fator determinante sobre as decisões a serem tomadas pelas mulheres.

Em contrapartida, nas oficinas temos trabalhado com a noção *Foucaultiana* de que todo poder sempre gera uma resistência, ou seja, buscamos discutir e problematizar quais são as estratégias de resistência ou de contrapoder que elas podem desenvolver e utilizar no cotidiano das relações, buscando melhores condições de vida não só para elas, mas para todos no bairro. Gradativamente, estas ações têm se ampliado para as relações como um todo e as participantes do grupo têm assumido um papel mais ativo na luta por creches para a região. Elas são multiplicadoras da máxima de que as creches públicas são um direito das mães e das crianças e que todas devem se inscrever e insistir para que haja vagas para todas as crianças do bairro.

Um outro aspecto que precisa ser destacado é que os encontros grupais semanais possibilitam a troca de experiências e a criação de vínculos que extrapolam o contexto dos grupos. Como já dissemos, a população atendida no projeto é composta por mulheres jovens em situação de pobreza que enfrentam dificuldades sociais e econômicas. O grupo tornou-se para elas um lugar seguro e de troca de afetos que lhes permite vislumbrar diferentes modos de viver e, mais que isso, proporciona-lhes a possibilidade de contar com as colegas do grupo fora do contexto dos encontros semanais. Ou seja, as relações se ampliam para o contexto externo ao grupo e às vezes as jovens passam a se encontrar e se ajudar no cotidiano. Vejamos uma das histórias.

Ano passado havia duas gestantes no grupo que eram vizinhas. Antes de participarem do grupo elas se viam, mas não se falavam. Depois, passaram a fazer o trajeto para as oficinas juntas. Na medida em que a gestação avançava, uma delas, que já estava há três semanas da data prevista para o parto, pediu à colega e vizinha que ficasse com ela à tarde porque, se algum imprevisto ocorresse, ela teria com quem contar para chamar o acompanhante. Toda tarde, uma fazia companhia para a outra e uma ajudava a outra a vivenciar a expectativa da chegada do bebê.

Importante ressaltar que adotamos neste projeto a ideia *empoderamento social/coletivo* que se traduz como um modo de ver o mundo enquanto um lugar que, gradativamente, vai sendo construído e onde é possível realizar novas conquistas. Aos poucos, nas oficinas, vai sendo construída a noção de que um mais um é sempre

mais que dois e que as redes sociais são fundamentais para garantir um mundo melhor para todas.

No trabalho grupal as relações estabelecidas entre seus integrantes estão pautadas nos princípios da relação democrática onde todos os participantes são tratados como iguais. As coordenadoras assumem uma relação o mais horizontal possível nas discussões e, no processo de problematização, ficam evidentes os diferentes posicionamentos dos membros do grupo, havendo uma leitura clara para cada um de que nem sempre há concordância nas opiniões sobre os diversos assuntos discutidos, mas que isso não impossibilita a permanência no grupo, mesmo que se tenha posições diferentes. Trata-se do reconhecimento da liberdade de ser, pensar e agir, não como característica restritiva de relações, mas como possibilidade de trocas e respeito mútuo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto continua sendo desenvolvido e, por solicitação da coordenação da Casa da Mãe Gestante, a faixa etária para ingresso no grupo foi ampliada para até 26 anos, tendo em vista novas demandas identificadas ao longo do tempo.

Desde o início, as oficinas foram orientadas por uma perspectiva de promoção de saúde que busca valorizar os saberes locais e a noção clara de que as ações devem ser ampliadas para além da singularidade das participantes e incluir os grupos sociais aos quais pertencem. Um outro aspecto que orienta o trabalho é o entendimento de que o ser humano é construído socialmente nas relações que estabelece ao longo da vida e que as desigualdades de gênero são determinantes no processo de construção dos papéis masculinos e femininos. Assim, as ações buscam problematizar os lugares de gênero e as influências destes nos modos de vivenciar os conflitos do cotidiano, de exercer a maternidade, de estabelecer relações amorosas e o exercício dos direitos sexuais e reprodutivos.

Do ponto de vista metodológico, as oficinas são entendidas como dialógicas, ou seja, o foco está nos diálogos e trocas de experiências, bem como nas novas modalidades de relação aprendidas dentro do grupo, que possibilitam transformações significativas nas relações que se estabelecem no cotidiano.

A avaliação da aceitação do trabalho pelas jovens baseia-se na participação e na frequência das mesmas

nas oficinas, além dos relatos do tipo: “...nesse grupo aprendemos coisas novas, podemos falar sobre todas as coisas e somos aceitas como somos...” (Denise).

Uma análise qualitativa dos resultados nos permite identificar que as atividades desenvolvidas nas oficinas possibilitaram o empoderamento individual das participantes, evidenciado pelas falas registradas durante as rodas de conversa e nas atitudes demonstradas pelas jovens diante de situações do seu cotidiano. O empoderamento coletivo se expressa, de forma mais sutil, nos discursos em que elas se reconhecem como sujeitos de direitos, que reivindicam trabalho, creches para seus filhos, escolas e áreas de lazer no bairro para si e para os demais.

No que se refere ao ensino, os resultados alcançados no trabalho com as oficinas de promoção da saúde apresentados neste artigo reforçam a crença das pesquisadoras de que o processo de ensino-aprendizagem é contínuo e extrapola os muros da Universidade, tendo potencial para transformar o tradicional *fazer em saúde* em práticas efetivas de ação social.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUSS, Paulo M. **Promoção de saúde e qualidade de vida.** Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p.163-177, 2000.
- CARVALHO, Sérgio R. **Os múltiplos sentidos da categoria “empowerment” no projeto de Promoção à Saúde.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, aug. 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2004000400024&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000400024&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 08 abr. 2009.
- CARVALHO, Sérgio R.; GASTALDO, Denise. **Promoção à saúde e empoderamento: uma reflexão a partir das perspectivas crítico-social pós-estruturalista.** Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 13, supl. 2, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232008000900007&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000900007&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 08 abr. 2009.
- SILVA, Marcos V; PAIVA, Danielle Laísa O.; MIRANDA, Sheila F. **O Uso de Oficinas como Método de Intervenção em Grupos Comunitários.** In: Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2., Belo Horizonte, 12-15 set. 2004. *Anais.* Belo Horizonte: UFMG, 2004.

# EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RESÍDUOS SÓLIDOS: FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

*Ana Maria de Meira\**, *Maria Angélica Penatti Pipitone\*\**, *Sara Ruiz Hirata\*\*\**,  
*Jéssica Mayra da Silva\*\*\**

## RESUMO

A educação ambiental é uma das formas mais potentes de enfrentamento dos problemas socio-ambientais da contemporaneidade. É sabido, também, que há grande demanda de professores da educação básica por interações com a universidade para o desenvolvimento de experiências de formação envolvendo a temática ambiental. Tais razões levaram uma equipe da ESALQ, da Secretaria de Defesa do Meio Ambiente e de outras instituições do município de Piracicaba-SP a desenvolver um curso sobre educação ambiental e resíduos sólidos dirigidos a professores das escolas da rede oficial de ensino de Piracicaba. O objetivo do curso foi capacitar educadores para o desenvolvimento de projetos voltados à temática ambiental, com ênfase ao manejo de resíduos. A diretriz básica foi a de estimular e propagar práticas e projetos de educação ambiental a partir da escola e dos professores. As aulas do curso foram ministradas por professores da própria Universidade e convidados da Secretaria Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Piracicaba. O curso formou vinte e três professores da rede pública estadual. Como resultado constatou-se a preparação dos professores para a temática ambiental e a motivação para o desenvolvimento de novas parcerias, em torno deste tema, envolvendo as escolas de educação básica e a Universidade.

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Formação de professores. Resíduos sólidos.

## ABSTRACT

Environmental education is one of the most powerful ways of facing the social problems of the contemporary. We know also that there is a great demand from teachers of basic education by interactions with the university for the development of training experience involving environmental issues. These reasons have led a team of ESALQ, Department of Environmental Protection and other institutions of the city of Piracicaba-SP to develop a course on environmental education and solid waste for teachers of schools in the official teaching network of Piracicaba. The objective of the course was to train educators to develop projects aimed at environmental issues, with emphasis on management of waste. The basic guideline is to encourage and propagate practices and projects in environmental education from the school and teachers. The lessons of the course were taught by professors from the University and guests of the Municipal Secretary of Defense of the Environment of Piracicaba. The course formed twenty-three teachers from the state public education. As a result, there was the preparation of teachers for environmental issues and the motivation to develop new partnerships on this theme, involving the schools of basic education and the University.

**Key words:** Environmental education. Teacher training. Solid waste.

---

\* Educadora Ambiental do Programa USP Recicla, da Agência USP de Inovação do *campus* USP de Piracicaba. \*\* Professora Doutora do Departamento de Economia, Administração e Sociologia da ESALQ-USP, Av. Pádua Dias, 11, 13418-900, Piracicaba-SP. E-mail: pipitone@esalq.usp.br. \*\*\* Alunas do Curso de Gestão Ambiental da ESALQ-USP.

## INTRODUÇÃO

O agravamento da crise ambiental, dado principalmente após a revolução industrial e inspirado na ideologia de progresso a qualquer custo, atinge todos os continentes, sociedades e ecossistemas planetários. Isso tem acarretado, segundo Viola e Leis (1991), a crise da miséria caracterizada pela subnutrição, ausência de água potável e saneamento, falta de tratamento do lixo, ausência de cuidados médicos, entre outras, e a crise da riqueza caracterizada pelo consumo excessivo, por doenças relativas a este consumo de alimentos em excesso, etc.

Para Lima (2002), em todo o histórico da recente crise ambiental, a educação tem sido lembrada como um instrumento capaz de responder positivamente a essa problemática, ao lado de meios políticos, econômicos, legais, éticos, científicos e técnicos.

Entre o final da década de 70 e os anos 90, a educação ambiental começa a ser reconhecida no âmbito internacional e nacional como forma de difundir a multiplicidade de reflexões e ações e como um dos meios efetivos para superação da crise ambiental.

A educação ambiental aparece para proporcionar, entre outras coisas, a construção e resgate de valores, a aquisição de conhecimentos, atitudes e habilidades voltadas para a participação responsável na gestão ambiental (LOUREIRO, 2002).

Por meio da Educação Ambiental, busca-se a mobilização para a ação política e espera-se que o ser humano compreenda a sua origem como intrinsecamente ligada ao planeta, dependente que é, por sua própria estrutura material, dos diferentes seres terrestres que o antecederam e ainda aqui permanecem.

Estão despontando espaços de educação ambiental formal e informal, desde a formação de professores das redes de ensino à formação de educadores ambientais populares, que atuam como lideranças para a transformação da realidade local.

No Brasil, o governo federal criou por meio do Ministério do Meio Ambiente os Coletivos Educadores, que são grupos formados por representantes de instituições, movimentos sociais, redes e colegiados que promovem processos formativos em Educação Ambiental, de caráter permanente, participativo e continuado, considerando o contexto socioambiental de um determinado território (BRASIL, 2005).

A Universidade também não pode estar alheia a tudo isso e tem como responsabilidade contribuir com metodologias e processos formativos para a qualificação do maior número de pessoas nesta área. O *campus* “Luiz de Queiroz” — Piracicaba tem um forte vínculo com a cidade e recebe diversas solicitações de escolas públicas e particulares do município e região para abordar a temática de resíduos e meio ambiente. Estas demandas têm sido atendidas, sempre que possível pela equipe técnica do Programa USP Recicla — Agência USP de Inovação.

O interesse das escolas na temática ambiental, em sua maioria, está voltado para a prática da compostagem, implantação de sistema de coleta seletiva, oficinas de confecção de objetos com materiais reutilizados e reciclados, uso adequado da água, entre outros.

No entanto, ao longo destes anos, a equipe do Programa USP Recicla, no *campus* de Piracicaba da Universidade de São Paulo, avaliou que os atendimentos pontuais não vêm sendo suficientes para cumprir os objetivos da educação ambiental e garantir a continuidade de ações nas escolas atendidas, bem como o comprometimento efetivo dos professores envolvidos. Daí a necessidade de se desenvolver um trabalho, mais continuado, investindo-se na formação de multiplicadores na própria escola, o que favorece a permanência dos trabalhos e a sustentabilidade das ações.

Com este pressuposto foi concebido o **Projeto educação ambiental e resíduos sólidos: formação de professores do ensino fundamental e médio**, em parceria com grupos socioambientais, funcionários e docentes do *campus*, técnicos da Secretaria de Defesa de Meio Ambiente e Diretoria Regional de Ensino de Piracicaba. O lixo foi o tema gerador do curso, ponto de partida para uma reflexão mais complexa sobre sociedade, cultura e natureza.

O curso teve como objetivo geral estimular e qualificar a reflexão e a realização de ações, projetos de intervenção local e adoção de práticas ambientalmente adequadas sobre a temática ambiental, em especial os resíduos sólidos. Os objetivos específicos deste projeto foram:

- Sensibilizar o público participante e fornecer informações e conceitos sobre a questão do lixo, geração e destinação de resíduos, consumo e desperdício;
- Estimular a formação de agentes editores na temática, contribuindo para a formação de uma nova mentalidade ambiental;

- Apoiar os profissionais de ensino no desenvolvimento de projetos educativos voltados à minimização de resíduos;
- Estimular reflexões e ações para o enfrentamento de problemas socioambientais locais;
- Possibilitar a troca de experiências e a construção de conhecimento entre os participantes;
- Exercitar o planejamento, execução e avaliação de ações socioambientais nas escolas;
- Contribuir para a formação e aprimoramento profissional dos estudantes dos cursos de licenciatura existentes na ESALQ;
- Promover o estreitamento da relação entre a Universidade com outras instituições de ensino fundamental e médio.

É esperado que estes princípios e diretrizes propiciem o engajamento de indivíduos e coletividades em processos que questionem e transformem a lógica hegemônica do atual modelo de sociedade e construam outras interações entre indivíduos, cultura e natureza.

Além da necessária consciência sobre a degradação ambiental, buscou-se o fortalecimento das pessoas, grupos e comunidades, contextualizando suas práticas de modo a aumentarem suas capacidades para compreender, refletir e intervir coletivamente. E assim, tornem-se sujeitos pró-ativos e transformadores de sua realidade (LAYRARGUES, 2002).

## MATERIAIS E MÉTODOS

O curso voltado à formação de professores se deu por meio da construção coletiva das seguintes etapas metodológicas:

- 1) Mapeamento das demandas das escolas envolvidas na temática socioambiental: levantadas por meio de registros do Programa USP Recicla, grupos socioambientais do *campus* e do Núcleo de educação ambiental da Prefeitura Municipal de Piracicaba.
- 2) Reuniões semanais para a elaboração do processo de definição do programa do curso e dos palestrantes a serem convidados. Nestas reuniões, além da coordenadora e das alunas, diretamente envolvidas com o projeto, participavam funcionárias do Núcleo de Educação Ambiental da Secretaria Municipal de Defesa do Meio Ambiente, do Serviço Social do *Campus*, além de uma representante dos “Coletivos Educadores”— projeto do Ministério do Meio Ambiente.
- 3) Apresentação da proposta do projeto à Diretoria Regional de Ensino para buscar uma parceria na divulgação do curso de formação e na seleção dos professores participantes. Nesta etapa, a ideia do projeto foi levada a reuniões da Diretoria Regional de Ensino e da Secretaria Municipal de Educação. No entanto, a divulgação ocorreu somente entre os professores das escolas públicas estaduais que acolheram a proposta; Com os participantes já selecionados, deu-se início a organização do curso de formação. Inicialmente, todos os inscritos foram recepcionados pela equipe, uma conta de *e-mail* foi aberta especialmente para o curso e através dela realizou-se toda comunicação necessária em todas as etapas do projeto.
- 4) Busca de parcerias com docentes da ESALQ e profissionais da cidade para ministrarem as aulas e conduzirem os encontros do curso de formação, de acordo com o tema abordado. Todos os convidados se comprometeram, voluntariamente, a participar do trabalho.
- 5) A dinâmica dos encontros do curso de formação: priorizou a necessidade de fazer com que os participantes se sentissem co-responsáveis pelo processo de formação, ou seja, que se apropriassem do conteúdo do curso de modo a se envolverem com todo o processo de formação. Para isso, algumas estratégias encontradas na literatura foram incluídas nas rotinas dos encontros. Essa forma de trabalho foi baseada na metodologia utilizada pelo professor Marcos Sorrentino, da ESALQ-USP, citado por Sudan (2007) e se constitui na formação de diferentes equipes de trabalho entre os participantes.
  - a) A constituição da “equipe-imprensa”, entre os participantes do curso, foi uma estratégia elaborada para estimular a atuação protagonista, através da elaboração de memórias das atividades realizadas em cada encontro e de um registro de todo o processo de formação vivido pelo grupo;
  - b) Uma outra estratégia que fez parte da rotina dos encontros foi a “equipe-delícia”, que consistia na determinação de equipes responsáveis pelo lanche coletivo de cada encontro. Esta atividade buscou integrar os participantes e fazer, do curso de

formação, algo que ultrapassasse o ambiente de sala de aula, ou seja, fazendo com que os participantes sentissem o curso como um processo de transformação do próprio indivíduo;

- c) A “caixa de presentes” foi a forma encontrada para ajudar a estimular o fortalecimento de vínculos entre os participantes para agregar o grupo e favorecer a construção da noção de pertencimento a um coletivo, fortalecendo o processo de formação. Esta atividade consistia em ofertas que os participantes faziam ao grupo como trocas de saberes, produções pessoais entre outros presentes que, quando físicos, eram depositados em uma caixa coletiva especialmente decorada;
- d) As avaliações também eram ferramentas utilizadas no cotidiano dos encontros e que ajudavam na revisão das práticas adotadas no curso e, posteriormente, na avaliação final de todo o processo de formação. Foram aplicados diferentes tipos de avaliações, algumas consistiam de perguntas objetivas, outras mais lúdicas e baseadas na observação do grupo. De um modo geral, as avaliações permitiam que os participantes refletissem sobre seus próprios processos de desenvolvimento, crescimento e aprendizagem;
- e) Para o desenvolvimento de projetos de intervenções feitos pelos participantes: nas aulas ministradas no curso de formação foram fornecidas informações, conceitos e experiências relacionadas com a geração e destinação de resíduos, 3 Rs — redução, reutilização e reciclagem, consumo e desperdício de recursos, entre outros temas. Esta base teórica foi fundamental para que os participantes elaborassem os projetos de intervenção ambiental que foram exigidos como produto final do curso de formação, ou seja, como atividade de conclusão do processo de formação para o qual estavam inscritos. Os projetos elaborados pelos participantes do curso foram planejados como uma maneira de se alcançar o objetivo de formar agentes multiplicadores e, principalmente, editores na temática socioambiental;
- 6) Formas de monitoramento: após o término do curso de formação, os professores puderam implantar seus projetos nos locais determinados que, geralmente, eram as escolas onde lecionavam. Assim, com o apoio da Secretaria Municipal de Defesa do Meio

Ambiente de Piracicaba no oferecimento de transporte, iniciou-se uma das últimas etapas do projeto que consistiu na realização de visitas de avaliação e monitoramento das atividades dos projetos elaborados. As visitas permitiram verificar, na prática, se houve a real formação que o curso propunha, ou seja, a formação do indivíduo não só baseada no conhecimento, mas também na sensibilização e percepção necessárias para as práticas de intervenção coerentes e eficientes;

- 7) Sistematização dos dados e avaliação: por fim, as atividades finais do projeto basearam-se na sistematização dos resultados colhidos e na elaboração de um relatório geral de todas as atividades desenvolvidas, que foi encaminhado à Diretoria Regional de Ensino como forma de contrapartida para esta experiência de interação entre a Universidade e as escolas básicas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As etapas do projeto se desenvolveram de forma dinâmica, tornando sua execução bastante rica em diversos aspectos. Desde a construção da metodologia do trabalho, passando pelo seu desenvolvimento e avaliação, todos os participantes ganharam com esta experiência de construção coletiva de um curso de qualificação em educação ambiental e manejo de resíduos sólidos.

As parcerias obtiveram sucesso na sua conexão de ideias e na construção da estrutura do projeto, fomentando o relacionamento entre realidades distintas e possibilitando que esforços fossem reunidos para o efetivo desenvolvimento do curso, principalmente pelo fato de que foi realizado aos sábados.

Os inscritos no curso eram, majoritariamente, de origem das escolas estaduais do município de Piracicaba, mas havia também profissionais do Núcleo de Educação Ambiental ligados à Secretaria Municipal de Defesa do Meio Ambiente. Compreendemos o significativo interesse pela inscrição como um sinal do início de um processo de construção, pois a demanda foi bem maior que o número de vagas oferecidas.

Iniciado com quarenta e cinco participantes, o curso formou exatamente vinte e três participantes, o que equivale a 51,1%. O motivo para a evasão se referiu à dificuldade que alguns professores tiveram de

implantar o projeto nas suas escolas de origem, falta de apoio da direção e indisponibilidade de horários.

Os temas escolhidos e abordados foram apontados, pelos participantes, como favoráveis na sua formação de educadores, com pertinência e relevância para a temática ambiental e outras demandas da área, como aprendizagem de nova linguagem, novos instrumentos pedagógicos e um novo olhar mais crítico a respeito de diferentes assuntos, desde a importância do uso e consumo consciente da água até a análise de materiais didáticos utilizados por empresas e outras instituições. Por meio de análise das avaliações feitas ao final de todos os encontros, verificou-se que os temas tratados no curso tiveram aprovação além da esperada. A metodologia de ensino empregada pelos palestrantes foi elogiada em 99% dos casos.

Professores e profissionais que ministraram as aulas foram voluntários, se adaptaram plenamente à opção metodológica do curso e se propuseram a contribuir para o estreitamento da relação da Universidade com a comunidade, na tutoria e no apoio à implantação dos projetos nas escolas.

Uma ferramenta bastante eficiente empregada durante todo o trabalho foi a abertura de um endereço eletrônico (*e-mail*) exclusivo para o curso. Isto possibilitou a comunicação ágil e organizada entre todos os envolvidos. Esta lista de endereços foi moderada pelos estudantes da ESALQ envolvidos na organização do curso.

A dinâmica dos encontros foi inspirada nas vivências do Programa USP Recicla e foi considerada inovadora pelos participantes, permitindo que se tornassem mais atuantes e responsáveis pela construção do seu processo de aprendizagem. Para além da simples obtenção de conceitos, os professores envolvidos compartilharam experiências e disseminaram informações sobre o tema.

As estratégias utilizadas como a “equipe-imprensa, a equipe-delícia e a caixa de presentes” responderam de forma positiva aos objetivos empregados na sua aplicação durante o curso de formação. A interação entre os professores gerou significativa aproximação com o grupo.

Vale dizer que as avaliações de cada encontro serviram como diagnósticos conforme seu princípio, mas se estendeu além da utilidade de um *feedback* para observarmos as demandas enunciadas pelos participantes na busca de melhorar o curso, sendo assim, serviu tam-

bém como espaço de reflexão e expressão a respeito de cada item trabalhado ao longo dos encontros.

Foram elaborados ao todo doze projetos de intervenção nas escolas. Os resultados relativos ao desenvolvimento dos projetos elaborados pelos professores foram considerados satisfatórios. A construção dos projetos ao longo do curso foi uma responsabilidade que trouxe maior envolvimento e, notadamente, aumento na percepção e reconhecimento do seu próprio espaço de trabalho.

As pesquisas sobre formação de professores têm apontado um entendimento, segundo o qual o professor constrói seus conhecimentos a partir da análise e reflexão sobre sua própria prática educativa e do conhecimento sobre o ensino e sobre a profissão docente. Por tal concepção é possível inferir que a formação continuada não deve ser dirigida exclusivamente aos professores, mas “ao conjunto da escola”. Esta modalidade de formação tem maiores chances de promover mudanças efetivas no ambiente escolar.

O curso em questão partiu do pressuposto de que há, nas situações de trabalho do professor e seu ambiente escolar, um potencial formativo a ser reconhecido e explorado com vistas a conseguir mudanças positivas e duradouras nas condições de ensino e aprendizagem.

Os professores envolvidos no referido curso elaboraram projetos de incorporação do tema “educação ambiental e resíduos sólidos” ao ambiente de suas escolas de origem, após discussão coletiva destas possibilidades. Estes projetos apresentam-se como aprendizagens significativas para o grupo de professores das escolas comprovando o que Giovanni (2008) demonstra ao ressaltar que o processo de aprendizagem ideal não vai ocorrer pela mera acumulação de experiências ou cursos de cada professor, ou do grupo de professores, mas sim quando esse potencial de aprendizagem das situações e problemas coletivos da organização escolar for trabalhado por todos os envolvidos, de forma a assegurar que as aprendizagens resultantes sejam, de fato, significativas para o grupo envolvido e para a escola como um todo.

Há, ainda, uma especial consideração aos resultados que se referem aos projetos quanto à diversificação de sua temática, uma vez que, ao longo dos últimos anos, houve demasiada ênfase ao tema restrito de demandas para a “coleta seletiva” dentro do ambiente escolar. A absorção desse tema não deve ocorrer em detrimento de outros, desconsiderando a relevância da abordagem mais profunda sobre o consumo excessivo,

o desperdício e outras atividades antrópicas de impacto. Os projetos feitos pelos professores participantes do curso expressaram um resultado efetivo de aprendizagem, conscientização e apreensão dos conteúdos abordados no curso.

Assim, com relação aos temas abordados no total de doze projetos produzidos, temos seis que trataram da questão dos 3 Rs (redução do consumo e desperdício, reutilização e reciclagem), dois abordaram a percepção ambiental e a sensibilização do indivíduo para o ambiente em que vive; outros dois trataram, basicamente, da coleta seletiva na escola e dois consideraram a compostagem de resíduos orgânicos e a importância da alimentação saudável.

Ao término do cronograma das aulas, foram realizadas as visitas de avaliação e monitoramento da implantação dos projetos nas escolas. Buscou-se, assim, verificar a aplicação do referencial obtido no curso nas ações desenvolvidas nas escolas, bem como a criatividade e espontaneidade na construção dessas ações. As visitas representaram, ainda, um incentivo para que os professores se sentissem reconhecidos pelo seu trabalho e se motivassem a persistir como mediadores de intervenções ambientais nas escolas.

O monitoramento coube, por outro lado, para se compreender as dificuldades enfrentadas nas escolas para o desenvolvimento do projeto. Verificou-se que quanto à efetiva implantação, três (25%) ainda não puderam ser implantados, pela limitação de tempo ou falta de apoio institucional e nove (75%) estão passando pelo processo com sucesso.

Mesmo com a impossibilidade de prática da maioria dos projetos, a elaboração e implantação dos projetos são resultados de alto valor na contribuição à formação de agentes multiplicadores objetivada nos princípios do curso.

Para os estudantes de graduação envolvidos diretamente no dia a dia do curso foi um exercício para mediação de grupos, para aprendizagens de conceitos, de formas de organização de espaços de aprendizagens, de sistematizar informações e de dialogar com os diferentes atores sociais envolvidos na experiência.

Finalmente destaca-se a importância da aproximação da Universidade com a sociedade e sua indiscutível relevância para o desenvolvimento das relações entre a área acadêmica e a comunidade da escola básica.

## CONCLUSÕES

O curso foi de grande importância para a formação de todos os envolvidos, desde a construção do seu processo até o monitoramento dos projetos desenvolvidos pelos professores nas escolas. Em torno de 51,1% dos participantes concluíram o curso e elaboraram projetos de intervenção ambiental nas suas respectivas escolas.

Verificou-se que o curso contribuiu para a qualificação dos professores na temática socioambiental e para revisão de suas próprias práticas. As escolas admitem práticas que representam uma mudança gradativa de hábitos como participação da coleta seletiva, redução do desperdício e consumo de descartáveis, e adoção de nova mentalidade e posturas ambientalmente mais adequadas.

A equipe envolvida no curso, os participantes e a Diretoria de Ensino avaliaram o curso como de impacto positivo para o ensino, sendo assim, deverá ser organizado anualmente. A partir da experiência do primeiro curso, alguns outros itens serão incorporados como pré-requisitos para a participação dos professores como: uma carta de apoio da direção da escola, para que o professor tenha apoio institucional para implantar o projeto, e que participem ao menos dois professores por escola, para que haja maior interação e estímulo para a manutenção das intervenções planejadas.

Por fim, o curso constitui-se como forma de aproximação entre universidade e comunidade, escolas de ensino fundamental e médio e trouxe novos estímulos de formação continuada, pois cinco professores a partir desta experiência estão elaborando projetos para o desenvolvimento de mestrado na área de educação ambiental. As chances de sucesso de parcerias desta natureza, que envolvam a universidade, as escolas básicas e outras instituições, a partir de experiências de formação continuada de professores, baseada em projetos que respondam às necessidades do grupo e das escolas, demonstram resultados consistentes e que merecem ser explorados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Coletivos Educadores, Apresentação, “**O que são Coletivos Educadores**”. Brasília, 2005. DF, Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=20&idMenu=4137&idConteudo=4449>>. Acesso em: 20 jun. 2008.
- GIOVANNI, L.M. **O Ambiente escolar e ações de formação continuada**. In TIBALLI, E.F.A. e CHAVES, S.M. (org.). Concepções e práticas em formação de professores. RJ: DP&A, 2008. 207-224.
- LAYRARGUES, P.P. **O cinismo da reciclagem**. In: LOUREIRO, F. et al. (Org.). Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 200-217.
- LIMA, G.F.C. **Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória**. In: LOUREIRO, F. et al. (Org.). Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 100-109.
- LOUREIRO, C.F.B. **Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária**. In: LOUREIRO, F. et al. (Org.). Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 24-69.
- SUDAN et al. **Da pá virada: Revirando o tema lixo. Vivências em educação ambiental e resíduos sólidos**. São Paulo: Programa USP Recicla/ Agência USP de Inovação, 2007, 245 p.
- VIOLA, E.; LEIS, H. **Desordem global da biosfera e a nova ordem internacional: o papel organizador do ecologismo**. In: Ecologia e Política Mundial. Leis, H. R. (Org.), Rio de Janeiro, Vozes/Fases, 1991.



# EDUCAÇÃO EM MUSEUS E INCLUSÃO SOCIAL: AÇÕES EDUCATIVAS E CULTURAIS ESPECÍFICAS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA<sup>1</sup>

*Cecília Helena de Salles Oliveira \**

*Denise Cristina Carminatti Peixoto Abeleira \*\**

## RESUMO

O artigo procura mostrar o caráter e os desdobramentos de projeto no campo da cultura e da extensão universitárias voltado para o atendimento de pessoas com deficiências, particularmente no espaço museológico oferecido pelo Museu Paulista da USP. Indica de que forma foi possível criar experiências lúdicas e educativas através de materiais pedagógicos e ações preparadas pelo Serviço de Atividades Educativas da instituição.

**Palavras-Chave:** Museu Paulista da USP. Inclusão Social. Educação.

## ABSTRACT

The article seeks to show the nature and ramifications of the project in the field of culture and the university extension toward the care of persons with disabilities, particularly in the museum space offered by the Museu Paulista da USP. Shows how it was possible to create entertaining and educational experiences through educational materials and activities prepared by the Office of Educational Activities of the institution.

**Key Words:** Museu Paulista da Universidade de São Paulo. Social Inclusion. Education.

---

<sup>1</sup> Este artigo é resultado de projeto desenvolvido, entre 2007 e 2008, com o apoio da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária. As ações implementadas através dele adquiriram repercussão e hoje constituem objetivo permanente do Serviço de Atividades Educativas do Museu Paulista da USP.

\* Professora Titular e atual Diretora do Museu Paulista da USP. \*\* Mestre em Arqueologia pelo MAE-USP e Supervisora do Serviço de Atividades Educativas do Museu Paulista da USP.

## INTRODUÇÃO

O Museu Paulista da USP, mais conhecido como Museu do Ipiranga, por meio de seu Serviço de Atividades Educativas (SAE-MP), tem procurado desenvolver ações que ofereçam ao público visitante uma fruição mais adequada, prazerosa e profunda de seus espaços expositivos. Para isso, vem estabelecendo, desde 2001, uma série de programas que procuram respeitar as especificidades de cada público que busca a instituição, desenvolvendo materiais e estratégias de mediação comprometidos com a formação plena do indivíduo (UNESCO, 1990). Dentre esses programas, destacam-se aqueles voltados para a inclusão sociocultural, tais como: Programa de Orientação ao Professor (POP), Programa de Inclusão para Pessoas com Deficiência (PIMP); Programa para Crianças em Situação de Risco Social (PROVIC); Programa de Atendimento de Jovens e Adultos (PROJAMP).

Assim sendo, **Educação em Museus e Inclusão Social** constitui projeto de longo prazo que tem como objetivo principal desenvolver estratégias de atendimento para crianças, jovens e adultos com necessidades educativas especiais: pessoas com deficiência intelectual, física ou que apresentam mobilidade reduzida; deficientes visuais, auditivos ou que sofram de limitações múltiplas; grupos de saúde mental e dependentes químicos. Procura, assim, atender ao crescente apelo da sociedade por ações qualificadas e programas não meramente assistencialistas que incluam pessoas com deficiência ou em situação de risco social (WILDER, 2004; TOJAL, 2007).

Por outro lado, essa proposta vincula-se aos demais programas desenvolvidos pelo Serviço de Atividades Educativas destinados a oferecer acesso às exposições, aos bens culturais e aos conhecimentos abrigados e desenvolvidos no Museu Paulista, bem como ampliar as formas de socialização do conhecimento científico desenvolvido por seu corpo técnico-científico. Nesse sentido, o projeto e as ações que promoveu fundamentam-se na construção de relações crítico-reflexivas com a realidade histórica e patrimonial estudada pela instituição, bem como na recuperação da auto-estima, no estímulo à capacidade de criação e no desenvolvimento de sensibilidades junto a públicos nem sempre lembrados e atendidos por organismos de natureza cultural (BITTENCOURT, 2005; MARQUES, 2005).

## DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA

Primeiramente, para a realização dos atendimentos e das ações de inclusão social foram estabelecidos contatos com instituições sem fins lucrativos que tratam desses segmentos e que têm caráter socioeducativo, comunitário ou filantrópico. Os grupos foram constituídos conforme suas especificidades e as visitas tiveram duração variável, conforme as características de cada instituição. Isso se explica pelo cuidado que se procurou ter em respeitar as singularidades, necessidades e potencialidades de cada grupo, a fim de não oferecer algo homogeneizado que empobreceria a experiência individual de cada participante (TOJAL, 1999; SARRAF, 2004).

Para se garantir essa qualidade e o desenvolvimento das ações, foram preparados 4 (quatro) bolsistas, alunos de graduação da USP, vinculadas à área das Humanidades, para atuarem junto a esse perfil de público. Os bolsistas, coordenados pela educadora responsável pelo Serviço, Denise Peixoto Abeleira, e assessorados pelo corpo técnico-científico da instituição, estudou, planejou e atendeu de diferentes maneiras diversos grupos procurando oferecer àqueles com deficiência, experiências significativas que os aproximassem da instituição cultural.

## OBJETIVOS PRINCIPAIS

O desenvolvimento dessas ações, em consonância com as propostas da Universidade no que diz respeito à extensão de serviços à comunidade, visou principalmente:

- Promover a inclusão da pessoa com deficiência em espaços culturais;
- Oferecer experiências de qualidade que envolvem conhecimento e lazer no espaço do Museu;
- Permitir o acesso e a democratização dos conhecimentos e bens culturais da sociedade, por meio da apropriação do patrimônio histórico conservado pelo Museu;
- Fortalecer a participação social e a formação para a cidadania;
- Ampliar a ação social do Museu na comunidade;
- Formar públicos de museus;
- Oferecer formação acadêmica complementar ao aluno bolsista, sensibilizando-o e capacitando-o para atuar em um museu universitário, e em particular, no desenvolvimento de ações culturais para públicos especiais.

Na fase inicial, impetraram-se esforços no programa de formação do bolsista. Esse, além de ser um pressuposto importante, já que a bolsa objetivava a formação complementar do graduando, permitindo-lhe desenvolver outras habilidades e competências para seu futuro exercício profissional, deveria atender às particularidades do projeto, relacionadas ao seu público-alvo. Várias questões precisavam ser cuidadosamente apresentadas e apreendidas pela equipe e era imprescindível garantir que esses estariam preparados para oferecer aos grupos atendidos, experiências significativas e de qualidade (MENDES, 2002).

Para isso, foi necessário levar em consideração a heterogeneidade do público-alvo. O senso comum ainda vê, de maneira equivocada, as ações educativas em Museus. Acredita-se, muitas vezes, que basta dar informações corretas sobre o que está exposto, para que a visita seja satisfatória, tomando apenas o cuidado em adequar a linguagem utilizada para cada faixa etária. No caso de pessoas com deficiência, embora várias experiências estejam sendo realizadas com sucesso, em diferentes instituições, ainda há muito que desenvolver, para que se tornem referenciais seguros. Também não há pesquisas de longo prazo, pelo menos no Brasil, que assegurem as linhas de trabalho mais adequadas a cada tipo de deficiência a serem seguidas por museus de História. Entende-se que para múltiplos perfis e, portanto, distintas necessidades, diferentes abordagens devam ser empregadas para melhor atendê-las. Assim, um intenso programa de leituras e discussões de textos foi estabelecido, buscando dar à equipe os referenciais básicos tanto das questões relacionadas aos temas do Museu Paulista quanto às questões de inclusão e trabalho com pessoas com deficiência (GRACIANI, 2001; WILDER, 2004).

Na segunda etapa, focou-se a atenção na preparação de “atividades-modelo”, centrando-se nas parcerias estabelecidas com a Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida, por meio do Projeto *Arte Inclui* e com a Fundação Casa (antiga FEBEM), por meio do Projeto *Amigos da CASA*. Embora esse grupo não fosse composto por pessoas com deficiência, o perfil estava associado às demais preocupações do projeto, no que tange às questões referentes à inclusão sociocultural, já que este segmento de público é formado por adolescentes em situação de risco social, oriundos de camadas menos favorecidas da sociedade e, muitas vezes, institucionalizados

por terem cometido delitos. Ao permanecerem sob guarda do Estado, precisam vivenciar experiências que vão além de medidas meramente punitivas, mas que realmente conduzam para a socialização. Assim, o universo do Museu se abre como possibilidade para criar novos referenciais de identidade e pertencimento, posto que a instituição trabalha, entre outros aspectos, com as heranças culturais da sociedade.

Já o Programa *Arte Inclui*, disponibiliza transporte e alimentação para escolas, entidades e instituições que atendem pessoas com deficiência, criando condições para que pudessem participar da visita orientada no Museu. Em alguns casos, foi possível desenvolver uma atividade de sensibilização, na própria instituição, despertando o participante para o universo do Museu e suas temáticas (MENESES, 1995; MUSEU PAULISTA, 1995).

Assim, procurou-se estimular o visitante para o universo cultural que o Museu apresenta por meio de suas exposições e propiciar vivências que favorecessem a ampliação de suas experiências educativas e de lazer (HIRATA, 1989; HOOPER-GREENHILL, 1996). Essas atividades, experimentadas e modificadas à medida que novos elementos iam sendo agregados, referenciaram-se na perspectiva segundo a qual as diferentes tipologias de acervos pertencentes ao Museu (objetos, iconografia, registros impressos, manuscritos e bibliográficos) são fontes de informações e que ao serem investigados permitem reflexões acerca da sociedade que os produziu, assim como a construção de mediações entre o presente vivenciado e um passado imaginado. Para isso, foi utilizado o *Kit* desenvolvido pelo Serviço Educativo dentro da linha de fomento *Programa de Políticas Públicas*, mantido pela FAPESP-Vitae<sup>1</sup>. O *Kit* é composto por:

- **Objetos:** uma xícara, um pires, uma leiteira e uma pequena tigela (possível recipiente de mesa para colocar lavanda), todos de porcelana; um par de luvas de pelica, um chapéu feminino de tecido, uma máquina fotográfica (aproximadamente 1930), um conjunto de abotoaduras e prendedor de gravatas;
- **Iconografia:** uma reprodução de fotografia de uma mulher e de um casal (ambas do ateliê de Militão

<sup>1</sup> Esse projeto contou com a participação de Andréa Fonseca e Ana Emilia de Paula, que na ocasião atuavam como técnicas de apoio educativo do Serviço de Atividades Educativas do Museu Paulista.

Augusto de Azevedo); fotografia de um casal (ateliê de Militão Augusto); reprodução de fotografia da Rua XV de Novembro no começo do século 20; reprodução de fotografia da região do Ipiranga, com vistas da linha férrea e do edifício do Museu, na época de sua construção (entre 1885-1890); fotografia do edifício do Museu (atual); reprodução de fotografia (vista panorâmica) da região da Várzea do Carmo;

- **Documentação textual:** reprodução de Nota Fiscal — Casa Fuchs; reprodução de Propaganda — Casa Fuchs; coletânea de frases sobre os objetos que compõem o *Kit*, selecionados de livros de Hernani da Silva Bruno e Jorge Americano;
- **Material tátil:** reprodução em resina — alto-relevo — de trecho da obra: Inundação da Várzea do Carmo, em 1892, de Benedito Calixto; reprodução em resina — relevo — de moeda de 2.000 réis, de 1902; Maquete do Edifício do Museu Paulista (portátil);
- **Vídeo** sobre o Museu Paulista em Libras (Língua Brasileira de Sinais);
- **Textos em Braille:** apresentação do *Kit* e descrições da tela tátil, da moeda, da reprodução de Nota Fiscal e da propaganda da Casa Fuchs;
- **Maleta** para acondicionamento do Material;
- **Maquete** do Edifício do Museu Paulista (maiores dimensões e detalhes, disponível para ser manuseada na visita ao Museu);
- **Recipientes aromáticos** (essência de perfumes e condimentos) para estimulação olfativa, inseridas na segunda fase do projeto.

Como referenciais para a composição do *Kit* e a elaboração do roteiro de visita foram utilizados os espaços expositivos do Museu e seu acervo, bem como a produção científica de docentes e especialistas da instituição, com ênfase em questões referentes aos modos de vida e às práticas cotidianas na cidade de São Paulo na passagem do século 19 para o 20 (BARBUY, 2001).

Também se buscou criar percursos expositivos que respeitassem as diferentes necessidades, já que grupos de pessoas em cadeiras de rodas não teriam acesso a determinados espaços expositivos, uma vez que o prédio ainda não está adaptado para essa demanda. Assim, sem comprometer os objetivos propostos, definiram-se roteiros específicos para as áreas expositivas

que não oferecessem impedimentos de circulação. Cabe destacar que no andar térreo, por exemplo, a exposição “Imagens Recriam a História”, que apresenta eixo conceitual relacionado à linha de pesquisa institucional História do Imaginário, pode ser explorada inclusive por pessoas com deficiência visual, pois dispõe de telas táteis e textos em Braille elaborados de forma articulada às principais questões tratadas e que dizem respeito ao modo pelo qual a História do Brasil e de São Paulo foi construída e representada em suportes visuais de grande impacto, a exemplo das telas de Oscar Pereira da Silva e de Almeida Júnior sobre o processo de colonização e o bandeirismo (MARINS, 2007).

Outro aspecto relevante em relação ao manuseio de objetos encontra-se no fato desse recurso, para além de mera estratégia lúdica, oferecer estímulo significativo para a articulação entre o concreto e o pensar reflexivo (HIRATA, 1989). Ao se disponibilizar materiais para o toque (a partir do *Kit* e de outros objetos e recursos incluídos posteriormente) permite-se, principalmente para aqueles que possuem algum comprometimento físico ou intelectual, uma aproximação concreta com conceitos muito abstratos (MENESES, 1983).

No decorrer do projeto, procurou-se também experimentar novos materiais para a realização das atividades. Várias tentativas foram feitas tendo em vista a criação de desenhos e textos explicativos em linguagem acessível, principalmente àqueles com déficit cognitivo e também de materiais táteis para pessoas cegas (TOJAL, 2007). De efetivo, produziu-se uma prancha para cegos, que buscava permitir a percepção dos conteúdos apresentados em uma propaganda da Casa Fuchs (estabelecimento comercial da cidade de São Paulo, do final do século 19 e inícios do século 20), que compunha o *Kit* utilizado. Esse material revelou-se uma ferramenta bastante eficaz para a aproximação e criação de repertório acerca desse tipo de fonte documental.

Ao todo, foram atendidos 33 grupos de diferentes perfis, num total de 680 pessoas (crianças, adolescentes e adultos).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente, é importante relatar que o grande problema enfrentado para o desenvolvimento do projeto

foi a dificuldade apresentada por várias instituições para deslocarem-se com seus grupos. Por se tratar de instituições governamentais ou sem fins lucrativos, dispõem de poucos recursos e esses são canalizados para as atividades básicas de manutenção e aquelas realizadas nas próprias dependências. Assim, as atividades “extramuros”, que necessitam de contratação de ônibus são inviabilizadas. Constatou-se que inúmeras delas se interessaram muito quando o contato foi feito e o projeto apresentado, mas ao saberem que o Museu não ofereceria o transporte, declinavam do convite.

Assim, a solicitação feita pela Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida para que participássemos do programa *Arte Inclui* veio ao encontro dos anseios do Serviço Educativo. Técnicos da Secretaria agendavam e transportavam as entidades e ficava a critério e responsabilidade da equipe do Museu o enfoque e desenvolvimento da visita.

Cabe afirmar que a avaliação das atividades demonstra que foi possível propiciar aos visitantes uma experiência bem diferenciada no espaço do Museu. Ficou claro, em cada atendimento, que ainda há um grande desafio a ser percorrido no sentido da inclusão, seja no que diz respeito às estratégias de atendimento e dos materiais de apoio à mediação, seja no que tange às limitações arquitetônicas impostas pelo edifício centenário. Faz-se necessário, e urgente, adaptar o prédio tornando-o acessível a qualquer pessoa.

É importante sublinhar ainda que a maioria quase absoluta dos participantes nunca havia visitado um museu antes. No caso do Museu Paulista, alguns tinham ouvido falar, mas de maneira superficial e equivocada sobre os aspectos básicos dessa instituição. Percebeu-se que além de certo deslumbramento com a arquitetura do edifício, o ponto de destaque era o envolvimento com cada atividade proposta, revelada pelo contato com fontes documentais, pelo percurso nas áreas expositivas e pelas discussões propostas pelos educadores durante o percurso.

Resta agora, uma vez estabelecida a proposta e os materiais de apoio, ampliar o atendimento oferecido para que seja possível desenvolver ampla e profunda pesquisa da relação de ensino-aprendizagem possibilitada pelo espaço do Museu Paulista e experimentar novas metodologias que se revelem adequadas a esse universo.

Nesse sentido, o museu universitário em especial, estará cumprindo sua meta de propiciar à sociedade vivências resultantes de intenso processo de investigação, capazes de ensejar pontes entre o saber construído na academia e aquele que permeia o dia a dia das pessoas que buscam as instituições culturais dessa natureza.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBUY, Heloisa Maria Silveira. *A cidade-exposição: comércio e cosmopolitismo em São Paulo, 1860-1914* (estudo de história urbana e cultura material). Tese de Doutorado, 2001.
- BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. *Ensino de história: fundamentos e métodos*. São Paulo: Cortez, 2005.
- GRACIANI, Maria Stela Santos. *Pedagogia Social de rua: análise e sistematização de uma experiência vivida*. 4ª edição — São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2001 — Coleção Prospectiva, v. 4.
- HIRATA, Elaine. Farias Veloso e outros “Arqueologia, Educação e Museu: o objeto enquanto instrumento do conhecimento”. In: *Dédalo*, nº 27. São Paulo: MAE-USP, 1989. (pág. 11-46).
- HOOOPER-GREENHILL, Eilean. *Museums and their visitors*. London: New York: Routledge, 1996.
- MARINS, P. C. G. Nas matas com pose de reis: a representação de bandeirantes e a tradição da retratística monárquica europeia. In: *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, v. 44, p. 77-104, 2007.
- MARQUES, Denise Cristina Peixoto Catunda. *Arqueologia e Educação: uma proposta de leitura do patrimônio*. São Paulo, USP — Museu de Arqueologia e Etnologia, Dissertação de Mestrado, 2005.
- MENDES, Enicéia Gonçalves. *Perspectivas para a Construção da Escola Inclusiva no Brasil*. PALHARES, Marina Silveira; MARINS, Simone Cristina. *Escola Inclusiva*. São Carlos: EdUFSCar, 2002, p. 61-85.
- MENESES, Ulpiano T. Bezerra de. Do teatro da memória ao laboratório da história: a exposição museológica e o conhecimento histórico. *Anais do Museu Paulista*, N. série, v. 3, p. 83-84, jan./dez. 1995.
- MENESES, Ulpiano T. Bezerra de “A cultura material no estudo das sociedades antigas”. In: *Revista de História/USP*, nº 115, Julho-Dezembro 1983.

MUSEU PAULISTA. **Museu Paulista: Novas leituras** / coordenação: Cecília Helena de Salles Oliveira. — São Paulo: Museu Paulista da Universidade de São Paulo, 1995.

SARRAF, Viviane Panelli. **A Inclusão das Pessoas com Deficiências Visuais nos Museus**: uma análise realizada com base em avaliações sobre acessibilidade. São Paulo: MAE-USP, 2004 (Monografia de Especialização).

TOJAL, Amanda Pinto da Fonseca. **Museu de arte e público especial**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 1999.

TOJAL, Amanda Pinto da Fonseca. **Políticas Públicas Culturais de Inclusão de Públicos Especiais em Museus**. São Paulo: USP, Tese de doutorado, 2007.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos** — Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem. Conferência Mundial sobre Educação para Todos, Jomtien, Tailândia, 1990.

WILDER, Gabriela Suzana. **Inclusão cultural**: uma missão dos museus de arte contemporânea. São Paulo: ECA-USP, 2004. (Tese de Doutorado).

## CAMPANHA PREVENTIVA DO USO DE ÁLCOOL ENTRE MOTORISTAS NA ESTRADA

*Sandra Cristina Pillon\**, *Natália Priolli Jora\*\**, *Josélia Benedita Carneiro Domingos\*\*\**,  
*Thais Roberto Magalhães\*\*\*\**, *Paulo Sérgio Ferreira\*\*\*\*\**

### RESUMO

O uso abusivo de álcool entre motoristas é um tema preocupante devido às graves consequências e aos altos índices de acidentes de trânsito que tem gerado. O estudo tem como objetivo identificar os níveis de risco do uso de álcool entre motoristas de caminhão participantes de uma campanha de saúde na estrada em Ribeirão Preto-SP. O desenho metodológico é do tipo descritivo, foi realizado nos meses de agosto e novembro de 2007, e maio de 2008. A amostra contou com 826 (100%) motoristas de caminhão, caracterizados predominantemente pelo sexo masculino, casados ou em união consensual, com baixo nível de escolaridade, católicos, procedentes da região Sudeste. Quanto ao uso de álcool, 73,3% consumiram nos últimos doze meses, sendo que o padrão de consumo ocorreu em um terço da amostra em níveis de uso de risco, ou seja, consomem três a quatro doses, numa frequência de duas a quatro vezes por mês. Considerados índices preocupantes, pois se trata de motoristas que permanecem muitas horas nas estradas. Esses dados fornecem subsídios para o desenvolvimento e manutenção de campanhas preventivas sobre o beber e dirigir.

**Palavras-chave:** Bebidas alcoólicas. Motoristas. Enfermeira. Prevenção.

### ABSTRACT

The abusive use of alcohol among drivers is a worrying theme because the serious consequences and the high level of traffic accidents that produced. This study aimed to identify the levels of risk use of alcohol among truck drivers participats of a health campaign on the roads in Ribeirão Preto-SP. The methodological design is a descriptive study was carried out in August and November of 2007 and also May of 2008. The sample was composed of 826 (100%) of truck drivers, predominantly male, married or in consensual union with low schooling level, catholic, precedents of Southeast of Brazil. Regarding the alcohol use, 73% drunk in the last twelve month, than, that pattern of consumption happened in one third of the sample in level of risk use that is three and four drinks used in a frequency of two and four times per month. These figures are remarkably high, considering that drivers stay many hours driving. Those data provide support to development and maintenance of preventive campaign on drinking and driving.

**Key words:** Alcoholic beverage. Drivers. Nurse. Prevention.

---

\* Professora Associada. Departamento de Enfermagem Psiquiátrica e Ciências Humanas. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto — Universidade de São Paulo — Ribeirão Preto-SP. Av: Bandeirantes, 900, sala 69, Bairro Monte Alegre, CEP 14040-902, Ribeirão Preto, São Paulo. Tel. (16) 3602-3425. E-mail: pillon@eerp.usp.br. \*\*Enfermeira Mestranda. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP. \*\*\* Enfermeira Doutoranda. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP. \*\*\*\* Enfermeira. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP. \*\*\*\*\*Enfermeiro Mestre em Enfermagem Psiquiátrica. Especialista em Dependência de Drogas. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP.

## INTRODUÇÃO

Entre os vários problemas resultantes do uso ou abuso de bebidas alcoólicas, os acidentes automobilísticos ocupam um posto proeminente. Identificou-se em um estudo internacional, que entre a metade e um quarto de acidentes com vítimas fatais está associado ao uso abusivo de álcool por algum dos responsáveis pela ocorrência (PERRINE et al., 1988).

Em torno do trânsito, tem-se desenvolvido ações ligadas à prevenção de acidentes de diversos países, com o objetivo de chamar a atenção dos governos, das empresas e da sociedade civil para esse problema que ceifa muitas vidas e deixa milhões de pessoas incapacitadas. A proposta dessas iniciativas é o de melhorar a identificação e oferecer uma assistência de qualidade às vítimas, com vistas à redução de morbimortalidade causadas pelos acidentes (OMS, 2004).

Em uma análise da situação, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2004) considerou que a mortalidade por acidentes de trânsito configura-se como a segunda causa de morte no conjunto das causas externas (26% desse total), representando uma importante questão social não só pelas perdas de vida e sequelas, principalmente entre jovens, mas também por onerarem a sociedade com custos diretos e indiretos.

O consumo abusivo de álcool tem sido apontado como um dos principais fatores de risco nessas estatísticas, estimando-se que 70% dos casos fatais dos acidentes de trânsito estão relacionados ao uso e o abuso de bebidas alcoólicas (LIMA, 2004).

Nos estudos realizados entre motoristas de caminhão, a maioria apontou características e condições de saúde que podem ser consideradas como fatores de risco para o uso de álcool e acidentes. Nesse sentido esse grupo de profissionais, segundo o Manual de Classificação Brasileira de Ocupação do Ministério do Trabalho, perfaz um grupo de trabalhadores vulneráveis ao desenvolvimento de diversos comportamentos de risco, como as doenças sexualmente transmissíveis, o uso abusivo de álcool e outras drogas, e o desenvolvimento de possíveis consequências relacionadas às condições de trabalho.

Dessa forma, um estudo evidenciou tais resultados, em uma avaliação entre 279 motoristas de caminhão, na cidade de Santos, SP, mostrou que 84% fazia uso de bebidas alcoólicas em níveis problemáticos (VILLARINHO et al., 2002). Dentre outros fatores, encontrou-se altos índices de acidentes de trânsito, envolvendo carros, motos e caminhões.

Nesse contexto, os relatórios da Organização Mun-

dial da Saúde (OMS) têm apontado também que altos são os custos sociais que o beber gera para a saúde individual e coletiva. No âmbito mundial, calcula-se que o álcool esteja relacionado a 3,2% de todas as mortes nos países em desenvolvimento e com baixos índices de mortalidade, porém, os países com altos índices de morbidade, incluindo o Brasil, o uso de bebidas alcoólicas é uma das principais causas para os agravos de doenças, além das consequências e gastos públicos e privados decorrentes do uso abusivo, ou dependência de álcool, com impacto nas condições de saúde (WHO, 2002).

Há de considerar-se que qualquer nível de consumo pode ser prejudicial, no entanto, não existe um consumo isento de possíveis problemas ou sem riscos. A OMS reconheceu que o uso abusivo e a dependência impõem à sociedade carga global de agravos indesejáveis e altamente dispendiosos e é considerado um dos maiores problemas relacionados a graves consequências de saúde do século XXI (MEYER, 2004). Porém, somente no final do século anterior, as iniciativas relacionadas ao trânsito foram consideradas entre os maiores problemas passíveis de intervenção mediante práticas saudáveis.

Mediante o exposto e a escassez de estudos sobre a temática, o presente estudo tem como objetivo identificar os níveis de risco do uso de álcool entre motorista de caminhão participantes de uma campanha de saúde na estrada realizada em Ribeirão Preto-SP.

## MÉTODO

O desenho metodológico do estudo é tipo descritivo, da abordagem quantitativa.

A pesquisa foi realizada durante a Campanha *Saúde na Estrada* promovida pela concessionária AUTOVIAS, que ocorreu na rodovia Anhanguera em Ribeirão Preto-SP, em um posto de serviço, onde um *stand* foi disponibilizado para o atendimento ao público.

O programa *Saúde na Estrada* foi criado como objetivo de auxiliar na redução do número de mortes, feridos e de acidentes nas rodovias. Dessa maneira, a campanha visa o enfoque preventivo que avalia as condições de saúde, incluindo o uso abusivo de bebidas alcoólicas, dos participantes, que geralmente são motoristas.

A campanha conta com a parceria de empresas, instituições de ensino (Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP, UNAERP). O programa tem apoio da Agência Reguladora de Transportes do Estado de São Paulo (ARTESP), São Francisco Resgate, Secretaria Es-

tadual da Saúde e dos Transportes, Secretaria Municipal da Saúde de Ribeirão Preto e Polícia Militar Rodoviária do Estado de São Paulo.

A inserção nas atividades de extensão e de pesquisa ocorreu mediante discussões com a aluna Josélia Domingos, que já havia trabalhado na “assistência às vítimas”, ou seja, no “resgate” (SAMU), também administrada pela AUTOVIAS. Porém, as consequências do beber apresentavam-se de forma mais severa, como acidentes de trânsito decorrentes do uso abusivo de bebidas alcoólicas. Mediante as discussões, sabendo da existência da campanha, em nível de atenção à saúde primária, surgiu então, a ideia de que entre as diversas atividades voltadas para as condições de saúde, poderia ser incluído o tema “uso e abuso de álcool”. Nesse sentido, realizar orientações sobre o consumo de bebidas alcoólicas para os motoristas. De forma complementar, a USP possibilitou a inserção do docente em atividades de extensão, subsidiando assim projetos dessa natureza, por meio do Fomento às Iniciativas de Cultura e Extensão (antigo Fundo de Cultura e Extensão Universitária) da USP, dando apoio aos projetos inscritos e aprovados, mediante a concessão de bolsas a alunos de graduação e pós-graduação (CCEEx), além de apoio material para seu desenvolvimento e, conseqüentemente, gerando essa pesquisa, além de outras.

A coleta de dados ocorreu durante a Campanha *Saúde na Estrada* em três dias consecutivos, nos meses de agosto e novembro de 2007 e maio de 2008, no horário das 8 às 18 horas. Para compor a amostra, todos os motoristas de caminhão foram convidados a participar do estudo, excluindo apenas os menores de 18 anos. Dessa maneira, 826 (100%) motoristas de caminhão participaram da Campanha *Saúde na Estrada*. Lembrando que esta amostra é representativa dos caminhoneiros participantes da campanha e não de veículos que trafegam na Rodovia Anhanguera, pois esse número é bem superior, atinge cerca de oito mil caminhões.

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário com perguntas fechadas, contendo informações sociodemográficas (idade, sexo, estado civil, religião, procedência, profissão), a avaliação do consumo de álcool nos últimos 12 meses por meio do Teste de Identificação do Consumo de Álcool (AUDIT — *Alcohol User Disorders Identification Test*) e a avaliação da ocorrência de acidentes de trânsito com ou sem o consumo de bebidas alcoólicas.

O AUDIT é um instrumento de rastreamento desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde, para identificação de transtornos pelo uso de álcool na assis-

tência primária de saúde. O questionário AUDIT é um excelente instrumento para identificar bebedores abusivos e dependentes de álcool. Sua aplicação pode ocorrer em ambulatórios de psiquiatria e psicologia, hospital geral, pronto socorro, ambulatório geral, programas de assistência social e prisões, devido à rapidez e facilidade na aplicação, dentre outros (FIGLIE, 2000).

O teste é composto por 10 questões, para a leitura de sua pontuação, soma-se os valores das respostas, sendo que o escore total varia de zero a 40 pontos, que é possível identificar quatro padrões de uso de álcool ou zonas de risco, ou seja, uso de baixo risco (0 a 7 pontos), uso de risco (8 a 15 pontos), uso nocivo (16 a 19 pontos) e provável dependência (20 ou mais pontos). O tempo para respondê-lo foi de aproximadamente 5 minutos (BABOR et al., 1992).

O quadro 1 ilustra os conteúdos das questões referentes a cada domínio avaliado no AUDIT.

**QUADRO 1**  
**Apresentação dos domínios e conteúdos das questões do AUDIT.**

DOMÍNIOS	CONTEÚDO
1. Padrão de consumo de álcool	Q1 Frequência de uso Q2 Quantidade num dia típico Q3 Frequência de beber pesado
2. Sinais e sintomas de dependência	Q4 Dificuldade de controlar o uso Q5 Aumento da importância da bebida Q6 Beber pela manhã
3. Problemas decorrentes do uso de álcool	Q7 Sentimento de culpa após o uso de álcool Q8 Esquecimento após o uso Q9 Lesões causadas pelo uso de álcool Q10 Preocupação de terceiros

Fonte: BABOR et al., 1992.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, conforme Resolução 96/196. Também foi solicitado e concedido uma autorização formal dos responsáveis pela campanha da AUTOVIAS. Realizou-se a pesquisa mediante orientações sobre o objetivo do trabalho e a assinatura dos participantes no Termo de Consentimento Livre-Esclarecido garantindo-se assim o anonimato e sigilo de suas respostas e liberdade de desistência a qualquer momento, sem quaisquer prejuízos.

A análise dos dados foi realizada por meio da elaboração de um banco de dados confeccionado no programa *Statistical Package Social Science SPSS v.8 for Windows*, para a análise descritiva das variáveis estudadas.

## RESULTADOS

Com o objetivo de avaliar o uso de álcool, 826 (100%) motoristas de caminhão fizeram parte da amostra do presente estudo.

Em relação às informações sociodemográficas, identificou-se uma média idade de 41,36 anos ( $Dp \pm 9,86$  anos), variando entre 21 a 72 anos, dado não apresentado na tabela.

Os motoristas de caminhão eram predominantemente do sexo masculino; 549 (66,5%) são de cor branca; 758 (91,8%) são casados ou em união consensual; com baixo nível de escolaridade, 553 (67,4%) possuem o 1º grau completo/incompleto; 585 (70,8%) professam a religião católica, desses, mais da metade, 499 (60,4%), relataram ser praticantes. Em relação à procedência, 736 (89,1%) são da região Sudeste, conforme tabela abaixo.

**TABELA 1**

**Apresentação das informações sociodemográficas, segundo os motoristas de caminhões da Campanha Saúde na Estrada. (n= 826). Ribeirão Preto, SP.**

		N	%
Sexo	Masculino	820	99,3
	Feminino	6	0,7
Cor	Branco	549	66,5
	Negro	108	13,1
	Pardo	163	19,7
	Amarelo	6	0,7
Estado Civil	Casado/Amasiado	758	91,8
	Solteiro/Separado	68	8,2
Escolaridade	1ª compl/incompl	553	67,4
	2ª compl/incomp	259	31,6
	Superior comp/incomp	8	1,0
Religião	Católico	585	70,8
	Evangélico	175	21,2
	Espírita	19	2,3
	Não tem	47	5,7
Prática Religião	Não	499	60,4
	Sim	327	39,6
Procedência	Sudeste	736	89,1
	Sul	44	5,3
	Centro-Oeste	37	4,5
	Norte	4	0,5
	Nordeste	5	0,6

Em relação ao uso de bebidas alcoólicas, 73,5% afirmaram que fizeram uso de bebidas alcoólicas nos últimos 12 meses.

No que refere ao padrão de consumo dos motoristas de caminhão, 353 (42,7%) beberam numa frequência de 2 a 4 vezes por mês, 196 (23,7%) consumiram entre 3 a 4 doses em um dia típico e 256 (31%) beberam semanalmente mais que 5 doses em uma única ocasião, conforme a tabela 2.

**TABELA 2**

**Apresentação do padrão de consumo do uso de álcool, segundo os motoristas de caminhões da Campanha Saúde na Estrada (n= 826). Ribeirão Preto, SP.**

		N	%
Frequência	Nunca	221	26,8
	Mensalmente ou menos que mensalmente	120	14,5
	2 a 4 vezes por mês	353	42,7
	2 a 3 vezes por semana	78	9,4
	4 ou mais vezes na semana	54	6,5
Número de doses	Nenhuma	225	27,2
	1 a 2	90	10,9
	3 a 4	196	23,7
	4 a 5	98	11,9
	6 a 7	74	9,0
	8 ou mais doses	143	17,3
Consumem 5 ou mais doses em uma única ocasião	Nunca	366	44,3
	1 vez por mês	94	11,4
	Mensalmente	74	9,0
	Semanalmente	256	31,0
	Todos ou quase todos os dias	36	4,4

Em relação aos sinais e sintomas da dependência de álcool, 6,8% relatam que não conseguiram parar de beber após ter começado, numa frequência de menos de uma vez por mês, 3,3% não conseguiram fazer o esperado, numa frequência de menos de uma vez por mês, e apenas 0,7% beberam pela manhã, na frequência de menos de uma vez por mês, conforme apresenta a tabela 3.

TABELA 3

**Apresentação dos sinais e sintomas da dependência de álcool segundo os motoristas de caminhões da Campanha Saúde na Estrada (n= 826). Ribeirão Preto, SP.**

		N	%
<b>Não conseguiu parar de beber</b>	Nunca	698	84,5
	Menos que 1 vez ao mês	56	6,8
	Mensalmente	28	3,4
	Semanalmente	36	4,4
	Todos ou quase todos os dias	8	1,0
<b>Não conseguiu fazer o esperado</b>	Nunca	767	92,9
	1 vez por mês	27	3,3
	Mensalmente	12	1,5
	Semanalmente	17	2,1
	Todos ou quase todos os dias	3	0,4
<b>Beber pela manhã</b>	Nunca	816	98,8
	Menos de 1 vez ao mês	6	0,7
	Semanalmente	2	0,2
	Todos ou quase todos os dias	2	0,2

No que se refere aos problemas decorrentes do uso de álcool, a tabela 4 demonstra que pelo menos uma vez por mês 7,9% apresentaram esquecimentos em função do uso do álcool, 2,4% apresentam prejuízos devido ao uso de álcool, e quando interrogados se alguém próximo se preocupou com o beber, 19,5% responderam afirmativamente, nos últimos 12 meses.

TABELA 4

**Apresentação dos problemas decorrentes do uso de álcool, segundo os motoristas de caminhões da Campanha Saúde na Estrada (n= 826). Ribeirão Preto, SP.**

		N	%
<b>Esquecimentos após o uso</b>	Nunca	715	86,6
	1 vez por mês	65	7,9
	Mensalmente	28	3,4
	Semanalmente	15	1,8
	Todos ou quase todos os dias	3	0,4
<b>Prejuízos</b>	Nunca	787	95,3
	1 vez por mês	20	2,4
	Mensalmente	15	1,8
	Semanalmente	3	0,4
	Todos ou quase todos os dias	1	0,1
<b>Alguém se preocupou com o seu beber</b>	Não	625	75,7
	Sim, mas não nos últimos 12 meses	40	4,8
	Sim, nos últimos 12 meses	161	19,5

Quanto aos níveis de risco em relação ao consumo de bebidas alcoólicas, 275 (33,3%) fizeram uso em níveis de risco e 29,7% uso em níveis de baixo risco, conforme a tabela 5.

TABELA 5

**Apresentação dos níveis de risco relacionado ao consumo de álcool segundo os motoristas de caminhões da Campanha Saúde na Estrada (n= 826). Ribeirão Preto, SP.**

	N	%
<b>Abstêmios</b>	217	26,3
<b>Uso de baixo risco</b>	245	29,7
<b>Uso de risco</b>	275	33,3
<b>Uso nocivo</b>	54	6,5
<b>Provável dependência</b>	35	4,2

Na tabela abaixo observa-se que 248 (30%) caminhoneiros já sofreram acidentes de trânsito e 19 (2,3%) o acidente ocorreu após o consumo de bebidas alcoólicas.

TABELA 6

**Apresentação da ocorrência de Acidentes de Trânsito com ou sem uso de bebidas alcoólicas entre os motoristas de caminhões da Campanha Saúde na Estrada (n=826). Ribeirão Preto, SP.**

		N	%
<b>Sofreu acidente de trânsito</b>	Sim	248	30,0
	Não	578	70,0
<b>Sofreu acidente de trânsito após consumir bebidas alcoólicas.</b>	Sim	19	2,3
	Não	807	97,7

## DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo identificar o uso de álcool e os acidentes de trânsito em uma amostra de motoristas de caminhão, visando a construção do conhecimento sobre o tema.

Em relação às informações sociodemográficas identificou-se um grupo de motoristas adultos do sexo masculino; de cor branca; casados ou em união consensual; com baixo nível de escolaridade, professam a religião católica, procedentes da região Sudeste do Brasil.

Essas características são peculiares da profissão (BRASIL, 2002), e ainda atende os objetivos da Campanha

*Saúde na Estrada*, no sentido de promoção de saúde entre os motoristas, pois esses constituem uma população flutuante caracterizada pela sua importância social na economia do país, que pouco disponibilizam de informações preventivas a respeito das condições de saúde, bem como sobre o beber e dirigir.

Em relação ao uso de bebidas alcoólicas, identificou-se que sete a cada dez motoristas de caminhão fizeram uso de bebida alcoólica no último ano. Esses dados podem ser um dos indicadores da disponibilidade e da facilidade do consumo de álcool entre os motoristas, como demonstrado nos estudos de Jora et al. (2009) e Pillon (2008), que o beber entre os caminhoneiros ocorre como uma forma de relaxamento e para o enfrentamento das situações de estresses, nos horários de descanso que geralmente acontecem nos postos de serviços.

A porcentagem de motoristas consumidores (73,3%) de bebidas alcoólicas é considerada bastante alta, uma vez que estão exercendo atividades laborais de grande responsabilidade e pondo em risco a sua segurança e a de outras pessoas que estão trafegando nas rodovias, no entanto, essas porcentagens não se diferenciam das identificadas nos estudos populacionais (LARANJEIRA et al., 2007 e CARLINI et al., 2005).

Quanto ao padrão de consumo de bebidas alcoólicas, os motoristas de caminhão 42,7% beberam numa frequência de 2 a 4 vezes por mês, 23,7% consumiram entre 3 a 4 doses em um dia típico e um terço bebeu no padrão de intoxicação semanalmente (tabela 2).

Esses resultados nos remetem a pensar que em relação à quantidade e frequência de uso de bebidas alcoólicas, a OMS considera na perspectiva da saúde pública, que várias estratégias foram estabelecidas no sentido de estimular a população a vigiar e controlar os níveis de consumo, preconizando que o beber em níveis de baixo risco para o desenvolvimento de problemas torna-se diferente entre os gêneros, sendo que para o sexo masculino, o consumo não ultrapasse 21 unidades por semana (uma unidade de álcool é igual a 10 a 12 gramas de etanol puro), ou seja, o equivalente a no máximo três latas de cerveja ao dia (OMS, 2004).

Ainda, outro fato que nos leva a pensar é que esses consumidores estão na borda dos limites do beber, assim, se intervenções apropriadas não forem utilizadas, ao longo do tempo esse padrão de consumo poderá aumentar e sofrerão as consequências futuras.

No que tange à intoxicação, uma das grandes preocupações é que está fortemente associada aos acidentes de trânsito, bem como às mudanças de comportamento sexual inadequado, agressividade, labilidade do humor, controle muscular deficiente, rubor fácil, capacidade de julgamento diminuída e funcionamento social e ocupacional comprometidos (LARANJEIRA et al., 2007).

Dentre os sinais e sintomas da dependência e os problemas decorrentes do consumo de álcool, as porcentagens identificadas foram muito baixa (tabelas 3 e 4), pois está muito evidente que a síndrome da dependência ainda não está propriamente estabelecida. Vale ressaltar que o AUDIT não permite diagnosticar a dependência, mas fornece indicadores que sugerem uma possível dependência (BABOR, 1992). Esses resultados reforçam mais uma vez a necessidade de traçar estratégias preventivas para que evite, propriamente dito, a sua instalação, a qual ocorre ao longo de um *continuum* de gravidade. Por fim, nos remete a pensar no paradoxo da prevenção, uma vez que independente dos níveis de consumo, a prevenção deve ser planejada para todos, pois, como descrito, as mudanças do comportamento do beber são inevitáveis, porém passíveis de prevenção.

Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas em níveis de risco, ao somar as porcentagens do uso de risco, do uso nocivo e da provável dependência, encontra-se que a metade da amostra apresenta um beber em níveis prejudiciais (tabela 5).

Nesse sentido, poucos estudos permitem uma comparação entre os resultados, pois utilizaram o AUDIT com diferentes pontuações. Um dos estudos que utilizou o referido instrumento na sua totalidade, mas com outros escores, apontou apenas que 16% da amostra de caminhoneiros necessitavam de intervenção por meio de aconselhamento, uma vez que, nesse grupo, mais da metade dos indivíduos referiu ingerir bebidas alcoólicas (CAVAGIONI, 2006).

O beber em níveis prejudiciais pode se tornar potencial para o desenvolvimento de problemas de saúde, bem como no envolvimento de acidentes de trânsito, fatos que contribuem para os altos índices de morbimortalidade (BRASIL, 2001).

Em relação à ocorrência de acidentes de trânsito, um terço dos motoristas de caminhão afirmaram que o acidente ocorreu sem a influência de bebidas alcoólicas, enquanto que, apenas 2,3% ocorreu após o consumo.

A literatura nacional e internacional traz diversas contribuições a respeito dos acidentes causados pelo uso abusivo de álcool nas estradas. Como uma questão que tem atraído substancial atenção, em muitos países existem dados disponíveis quanto à concentração de álcool no sangue de motoristas envolvidos em acidentes fatais ou não, fato que dificulta ainda mais as comparações dos resultados do presente estudo.

Vale ressaltar ainda que uma das explicações para o grande número de motoristas que faziam uso de bebidas alcoólicas independentes das motivações e do local em que a consumia, pode ser justificada pelo período em que o presente estudo foi realizado, pois na época não havia medidas coibitivas ou de controle social que proibiam a venda e o consumo de bebidas alcoólicas nas rodovias.

No entanto, meses mais tarde houve um grande avanço nas políticas públicas brasileiras relacionadas ao consumo de bebidas alcoólicas entre motoristas nas estradas, surgindo então a medida provisória e consequentemente a aprovação da Lei 11.705/2008, que está em consonância com a Política Nacional sobre o álcool, instituída pelo Decreto 6.117/2007, que regulamenta a proibição da venda e o consumo de substâncias psicoativas nas diversas rodovias do país (BRASIL, 2008). Vale destacar que o presente estudo veio a contribuir para tais mudanças na legislação (PILLON & DOMINGOS, 2009).

## CONCLUSÃO

Estudar e entender esta população torna-se de fundamental importância para traçar estratégias adequadas nos programas de prevenção e promoção de saúde, por meio de uma assistência de qualidade em torno dos principais fatores de risco relacionados ao consumo de bebidas alcoólicas, envolvendo esses cidadãos que integram a população economicamente ativa desses países, visando a contribuir com as definições e redefinir a abordagem de segurança nas vias e rodovias do país, conforme preconizado pela OMS.

A campanha de saúde nas estradas é um momento oportuno para a aplicação de medidas preventivas do uso de álcool para atingir a longo prazo a conscientização sobre os riscos do beber e dirigir e possivelmente a redução do consumo. Torna-se um momento único

para que as atividades de extensão, subvencionadas pelo Fomento às Iniciativas de Cultura e Extensão (antigo Fundo de Cultura e Extensão Universitária), como prática acadêmica que interligam a Universidade em suas atividades de ensino e pesquisa com as demandas da sociedade, buscando respeitar o compromisso social da Universidade, por meio da divulgação e discussão dos alunos junto aos motoristas participantes da Campanha *Saúde na Estrada*.

Assim, essas atividades utilizam como estratégia o protagonismo juvenil, ou seja, jovens devidamente treinados, capacitados e sensibilizados, trabalhando as informações, no sentido de serem agentes multiplicadores. Essas atividades têm como objetivo proporcionar aos alunos de graduação, aprendizagem e vivências no campo da Educação em Saúde, em diferentes segmentos populacionais. Procuram, ainda, promover a elaboração, confecção e difusão de tecnologias de ensino, destinadas à educação, no caso, em álcool e drogas; desenvolver atividades educativas junto a diversos públicos da comunidade, bem como desenvolver atividades assistenciais junto a Organizações Governamentais e Não-Governamentais, que atendem pessoas que usam ou que convivem com usuários ou dependentes de álcool ou de drogas.

Por fim, favorece a divulgação dos problemas relacionados ao beber e dirigir de forma simples, contribuindo consequentemente com a conscientização da população. Se isso não ocorrer é muito pouco provável que esta gere alteração no comportamento e atitudes quanto ao beber e dirigir.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BABOR, T. F.; HIGGINS-BIDDLE, J. C.; SAUNDERS, J. B.; MONTEIRO, M. G. A U D I T — *The Alcohol Use Disorders Identification Test*. Guidelines for Use in Primary Care. *World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Dependence*. 2ª Ed. 1992.
- BRASIL, Lei 11.705, de 18 de Junho de 2008. Dispõe as restrições ao uso e a propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas. Diário Oficial da União. 2008. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/internet/legislacao/legin.html?visualizarNorma.html?ideNorma=372348>>. Acesso em: 10 jan. 2009.

- BRASIL. **Ministério da Saúde**. Política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências. Brasília, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. **Diagnóstico da situação sobre acidentes de trânsito em municípios de Brasília**. Brasília, 2004.
- BRASIL. Manual de Classificação Brasileira de Ocupação do Ministério do Trabalho. **Portaria Nº 397, de 09 de outubro de 2002. Código 7825-05**. Brasília, 2002.
- CARLINI, E. L. A.; GALDURÓZ, J. C. F.; NOTO, A. R.; FONSECA, A. M.; CARLINI, C. M. A.; OLIVEIRA, L. G.; MOURA, Y.G.; SANCHEZ, Z. V. D. M. **II Levantamento Domiciliar sobre o Uso de Drogas Psicotrópicas no Brasil: Estudo Envolvendo as 108 Maiores Cidades do País**. Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID): Secretaria Nacional Antidrogas (SENAD). 2005. 472 p.
- CAVAGIONI, L. C. **Perfil dos riscos cardiovasculares em motoristas profissionais de transporte de carga da Rodovia BR-116 no trecho Paulista-Régis Bittencourt**. 2006. 230 f. Dissertação (Tese de Mestrado) Escola de Enfermagem de São Paulo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- FIGLIE N. B.; PILLON, S. C.; DUNN, J.; LARANJEIRA, R. R. *The frequency of smoking and problem drinking among general hospital inpatients in Brazil — using the AUDIT and Fagerstrom questionnaires*. **São Paulo Med J**, v. 118, n. 5, p. 139-143, 2000.
- JORA, N. P.; MAGALHÃES, T. R.; DOMINGOS, J. B. C.; PILLON, S. C. Saúde na Estrada: avaliação do padrão de consumo de álcool e do estresse entre motoristas. **In Press**, 2009.
- LARANJEIRA, R.; PINSKY, I.; ZALESKI, M.; CAETANO, R. **I levantamento nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira**. Brasília: Secretaria Nacional Antidrogas, 2007. 76 p.
- LIMA, J. M. B. **Alcoologia: uma visão sistêmica dos problemas relacionados ao uso e abuso de álcool**. Rio de Janeiro: URFJ/EEAN, p. 33-35, 2003.
- MEYER, M.; NICASTRI, S.; BORDIN, S. DE L.; et al. **Cuidando da pessoa com problemas relacionados com álcool e outras drogas**. 1 vol. São Paulo: Atheneu, 2004.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). **Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito**. Resumen. Ginebra: OMS, 2004.
- PERRINE, M. W.; PECK, R. C.; FELL, J. C. *Epidemiologic perspectives on drunk driving*. In: **Surgeon General's Workshop on Drunk Driving**. Background. 1988.
- PILLON, S. C. **Binge-drinking e as possíveis consequências entre motoristas**. 2008. 210 f. Dissertação (Livre-Docência). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.
- PILLON, S. C.; DOMINGOS, J. B. C. 1ª Edição — **Álcool, o inimigo público**. Regulamentação de Propaganda — Correio Braziliense — Brasil. Disponível em: <[http://www.abert.org.br/D\\_mostra\\_clipping.cfm?noticia=105290](http://www.abert.org.br/D_mostra_clipping.cfm?noticia=105290)>. Acesso em: 06 mar. 2009.
- VILLARINHO, L.; BEZERRA I.; LACERDA, R.; LATORRE M. R. D. O.; PAIVA, V.; STALL, R. et al. Caminhoneiros de rota curta e sua vulnerabilidade ao HIV, Santos, SP. **Rev. Saúde Pública**, v. 36, n. 4, p. 61-67, 2002.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The World Health Report. Reducing Risks, Promoting Healthy Life**. Geneva: WHO, 2002.

## PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO E CUIDADO A GESTANTES ADOLESCENTES DE BAIXO RISCO

*Ana Márcia Spanó Nakano\**, *Flávia Azevedo Gomes\*\**, *Marta Angélica Iossi Silva\*\**,  
*Ana Cristina Magazoni Braghetto\*\*\**, *Ana Maria Pimenta Carvalho\*\*\*\**

### RESUMO

A experiência aqui relatada se refere ao projeto de extensão à comunidade, intitulado **Programa de orientação a gestantes adolescentes de baixo risco**, financiado pelo Fomento às Iniciativas de Cultura e Extensão (antigo Fundo de Cultura e Extensão Universitária) da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária, da Universidade de São Paulo e desenvolvido em uma Maternidade do Município de Ribeirão Preto.

O público-alvo foram gestantes adolescentes, independente do período gestacional, que eram convidadas a participar espontaneamente das atividades propostas. Este programa teve como objetivos favorecer a adaptação da adolescente à maternidade; auxiliar no desenvolvimento de capacidades para prestar cuidado ao filho; favorecer o autocuidado no puerpério; incentivar o aleitamento materno exclusivo até o 6º mês de vida e a sua continuidade juntamente com a alimentação complementar até dois anos, além de possibilitar a oferta de um ambiente de desenvolvimento satisfatório para a criança.

Dos resultados evidenciados, verificou-se uma crescente adesão das adolescentes ao programa, além de maior envolvimento destas com o processo da maternidade e no preparo psicoemocional para o trabalho de parto e parto. Observamos também, um envolvimento satisfatório no cuidado do recém-nascido no período de internação no alojamento conjunto. Frente aos bons resultados apresentados, a instituição passou a implementar tais ações, oferecendo regularmente o programa que se constitui de uma importante estratégia na busca da assistência integral e humanizada à gestante adolescente e a sua família.

**Palavras-chave:** Gravidez. Adolescência. Enfermagem. Educação em saúde.

### ABSTRACT

This report refers to the community service project entitled **Program for teenager pregnancy of low risk**, sponsored by Fomento às Iniciativas de Cultura e Extensão (antigo Fundo de Cultura e Extensão Universitária) da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da Universidade de São Paulo and developed in a maternal care unit in Ribeirão Preto.

Teenager pregnant girls, at any time of pregnancy, were invited to participate of meetings that had the aim of promoting healthy coping strategies regarding pregnancy and motherhood; developing skills for caring the baby and self care; promoting breastfeeding until the child completed six month and its continuity as food complement until the child was two years old as well as offering opportunity for discussing about the construction of a healthy environment for raising a child.

Results showed a growing participation in those meetings as well as a commitment with motherhood and labor/delivery. It was also verified good performance in skills required for caring the baby during the stay in rooming in. Because of the good results of this program the institution included it in routine of assistance to teenager pregnant girls and their families.

**Key words:** Pregnancy. Adolescence. Nursing. Health education.

---

\* Professora Associada do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto –USP. \*\*Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto–USP. \*\*\*Psicóloga, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Psiquiátrica do Departamento de Enfermagem Psiquiátrica e Ciências Humanas, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto–USP, na vigência do projeto. \*\*\*\*Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Psiquiátrica e Ciências Humanas, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto–USP.

## INTRODUÇÃO

Nossa aproximação com o tema gravidez na adolescência, no cenário da prática profissional, colocou-nos frente à realidade de ser este um fenômeno tradicionalmente concebido como um problema de saúde pública, que expõe a adolescente a risco biológico e social. Independente dos possíveis riscos apontados, a maternidade pode ter outro caráter para as adolescentes, ou seja, como fator importante no seu desenvolvimento pessoal e social. O olhar para estas questões tem nos conduzido ao desafio de melhor compreender as adolescentes, em suas diferentes vivências e espaços sociais e desenvolver ações de cuidado a este grupo específico.

A adolescência é uma etapa da vida caracterizada por um complexo processo de desenvolvimento biológico, psicológico e social. Além disso, um conjunto de experiências marca a vida do adolescente: o desenvolvimento do autoconhecimento que dá origem aos sentimentos de auto-estima e de questionamento dos valores dos pais e dos adultos em geral; os impulsos sexuais ganham uma expressão mais efetiva em função da maturidade física, e a percepção do início da potencialidade da procriação (RUZANY, 2000).

Pesquisas relacionadas à gestação e à maternidade na adolescência têm mostrado alta prevalência de iniciação sexual precoce e pouca utilização de métodos contraceptivos, levando ao aumento da incidência de gestação e de doenças de transmissão sexual entre adolescentes, sobretudo entre as mais jovens (CHABON et al., 2000).

Dados no Brasil demonstram que apesar do número de gestações na adolescência estar decrescendo entre adolescentes mais velhas, este número tem se mantido elevado na faixa etária de 10 a 14 anos (BRASIL, 2006; GAMA et al., 2002; SABROZA et al., 2004).

Segundo o Ministério da Saúde, a proporção de gravidez entre 15 e 19 anos nos índices de fecundidade aumentou, paralelamente à diminuição da proporção entre as demais faixas etárias. Dados indicam que, atualmente, 37% do total de partos realizados em instituições do Sistema Único de Saúde (SUS) são de mulheres na faixa etária dos 10 aos 19 anos (BRASIL, 2006).

Com relação ao número de nascidos vivos, o Brasil apresentou em 2005, 661.137 nascimentos de crianças, cujas mães estavam na faixa etária de 10 a 19 anos, correspondendo a 21,78% do total de nascidos vivos no

país. No mesmo ano, o Estado de São Paulo registrou 104.919 nascidos vivos para a mesma faixa etária de mães, ou seja, 16,95% do total de nascidos vivos (BRASIL, 2009).

Em Ribeirão Preto-SP os dados não diferem do panorama nacional e estadual. No município, houve, em 2007, 947 nascidos vivos de mães menores de 19 anos, residentes no município, o que correspondeu a 13,08% do total de nascidos vivos para o mesmo ano (RIBEIRÃO PRETO, 2009). O município também apresenta uma alta e crescente taxa de gestações na adolescência, principalmente entre as mais jovens (RIBEIRO et al., 2000). Como podemos observar na faixa etária menor de 14 anos o município apresentou em 2005 o correspondente a 0,46% do total de nascidos vivos, em 2006 verificou-se 0,57% e em 2007 este índice subiu para 0,61% do total de nascidos vivos (RIBEIRÃO PRETO, 2009).

Um dos aspectos que tem chamado a atenção para este grupo específico é o fato de que, para a adolescente, o pré-natal, particularmente “a consulta inicial gera grandes expectativas, que vem carregada de dúvida, culpa, vergonha, temores em relação a sua capacidade reprodutiva e desconfiança de como será o atendimento pelo profissional” (BRASIL, 1993; FERREIRA, 2006).

Para a adesão da adolescente ao espaço que lhe é oferecido, é necessário permitir que ela seja ouvida, possa expor suas ideias, sentimentos e experiências, e que também seja respeitada e valorizada (JEOLAS, 2003). Exige-se, portanto, que os serviços de saúde tenham um enfoque com base na especificidade deste grupo e na integralidade da atenção à saúde, não apenas nos aspectos técnico e biológico, mas também nos aspectos psicossociais, históricos, sociais, culturais, políticos, nos valores e comportamentos.

Observamos que a maternidade na adolescência tem merecido atenção especial nos últimos tempos em razão do número expressivo de sua ocorrência em nossa sociedade. Ao analisar a gravidez na adolescência busca-se identificar pontos críticos desta situação para a criação de alternativas ou possibilidades para compreendê-la e minimizar as repercussões psicossociais que uma gravidez pode desencadear para adolescente. Qualquer que seja a idade na gravidez, a mulher passa por uma crise situacional, decorrente da perspectiva de mudança de papel social, necessidade de adaptação, reajustes interpessoais e pela mudança de identidade.

A falta de recurso social contribui para os problemas de saúde nas adolescentes grávidas e das mães jovens. A sobrecarga de responsabilidade, decorrente da chegada de um filho, ocasiona modificação radical no estilo de vida das adolescentes. Além disso, a falta de aceitação da gravidez pela família e pela comunidade pode determinar sérias consequências de ordem psicológica e social (YAZLLE et al., 2002).

Frente a esta realidade é que nos propusemos desenvolver um Programa de Orientação a gestantes adolescentes de baixo risco, atendidas na “Maternidade do Complexo Aeroporto — MATER”, no município de Ribeirão Preto, no sentido de direcionar esforços e uma melhor adequação do modelo assistencial no atendimento da singularidade da adolescente. Acreditamos que o desenvolvimento desta atividade de extensão à comunidade, se constitui em uma importante estratégia tanto no sentido de dar voz a este grupo, quanto potencializar a formação do profissional enfermeiro enquanto educador e agente de transformação social. Ainda cabe-nos salientar que o trabalho de extensão à comunidade além de instrumentalizador do processo dialético de teoria-prática, favorece a visão integrada do social, a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da Universidade na comunidade, interligando as atividades de ensino com as demandas da sociedade.

O objetivo do presente artigo é relatar nossa experiência com grupos educativos para adolescentes grávidas usuárias da “Maternidade do Complexo Aeroporto — MATER”, no município de Ribeirão Preto-SP. Acreditamos que a divulgação destas ações possa subsidiar novos trabalhos em diferentes contextos para o alcance de uma assistência integral e humanizada à gestante adolescente e família.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Como parte do convênio celebrado entre a Universidade de São Paulo, com a interveniência da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, e a Fundação Sinhá Junqueira — mantenedora da MATER, temos desenvolvido atividades de ensino, pesquisa e extensão à comunidade na atenção à mulher e família na gestação, parto, puerpério e ao recém-nascido.

Especificamente com relação às atividades de extensão à comunidade, implementamos o Programa

de Orientação a gestantes adolescentes de baixo risco, desenvolvido por meio de grupos educativos. O referido projeto teve subsídio financeiro do Fomento às Inicativas de Cultura e Extensão (antigo Fundo de Cultura e Extensão Universitária) da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo, no período de 2006 a 2008.

Este programa objetivou favorecer a adaptação da adolescente à maternidade; auxiliar no desenvolvimento de capacidades para prestar cuidado ao filho; favorecer o autocuidado no puerpério; incentivar o aleitamento materno exclusivo até o 6<sup>o</sup> mês de vida e a sua continuidade juntamente com a alimentação complementar até dois anos e possibilitar a oferta de um ambiente de desenvolvimento satisfatório para a criança.

Os grupos educativos ora implementados basearam-se na concepção da educação em saúde, enquanto um campo de prática e de conhecimento da área da saúde, que se tem ocupado com a criação de vínculos, saberes e dimensões complementares entre a ação de saúde, o pensar e o fazer cotidiano (VASCONCELOS, 2006). Buscamos, portanto, uma proposta que possibilitou por meio de uma metodologia participativa e lúdica, perspectiva metodológica esta que vai além da capacidade de gerar informações, mas que considera, sobretudo, os processos sociais e culturais que ajudam a adolescente a dar sentido aos seus valores, a seus desejos, sentimentos e interesses, fortalecendo a autoestima, a autonomia, o envolvimento das emoções e sentimentos junto às cognições e, conseqüentemente, a resignificação e decodificação das informações (FERREIRA, 2006; SILVA, 2002).

Neste sentido, esta proposta metodológica de educação preventiva e participativa, por estabelecer uma abertura inicial entre o dito e o não-dito, possibilita a convergência dos aspectos emocionais e racionais, de forma livre e descontraída, através de um diálogo aberto, de uma linguagem simples, comum e concisa. Possibilita ainda o encontro de soluções para os desafios, explorando as possibilidades, o conhecimento mútuo, generalizando as conquistas e o aprendizado para o âmbito familiar e social da adolescente.

Para atingir os objetivos foram realizados encontros com as gestantes adolescentes, independente da idade gestacional, sendo aproximadamente 10 gestantes por grupo. As gestantes adolescentes usuárias do serviço de pré-natal da MATER eram convidadas a participar dos grupos juntamente com um acompanhante

de sua escolha. A busca de integrar a família da adolescente — na figura de uma acompanhante de sua escolha — se apoia na possibilidade de ajudar a adolescente a tomar consciência de sua realidade, sentir-se segura para tomar decisões e atuar nas diferentes situações apresentadas no processo da maternidade.

Uma estratégia por nós adotada, a fim de facilitar a adesão à atividade, foi conciliar a realização do grupo com a vinda da adolescente para a sua consulta de pré-natal de rotina. O Programa de Orientação foi configurado sob a forma de oficina, com cinco encontros, uma vez por semana e duração de 1 hora e meia. A cada cinco semanas, portanto, nova oficina era iniciada o que permitia a inclusão sempre que necessário de novas participantes. Os profissionais envolvidos eram do serviço que incluem enfermeiras obstétricas, enfermeiras generalistas e docentes da Escola de Enfermagem, que se revezam de acordo com os temas no decorrer das oficinas. O grupo educativo também contou com a participação de alunos bolsistas de graduação e pós-graduação (fisioterapeutas e psicólogas), além de voluntários.

A programação dos temas desenvolvidos nos encontros se constituía em:

#### **1º ENCONTRO PERCEPÇÃO CORPORAL**

Realizado por enfermeiras e fisioterapeutas, o que se buscou trabalhar foi como as adolescentes percebiam as mudanças físicas e emocionais decorrentes da gestação, utilizando de dinâmicas de grupo, técnicas de percepção corporal e exercícios para alívio dos desconfortos específicos da gravidez (lombalgia, edemas, varizes, entre outros). As mudanças percebidas eram discutidas entre as participantes do grupo com o suporte de informação do profissional de saúde que coordenava as oficinas.

#### **2º ENCONTRO VÍNCULO**

Neste encontro em específico, coordenado por uma psicóloga e uma enfermeira, o objetivo era trabalhar com as adolescentes gestantes questões relacionadas a sua relação com seu futuro bebê, pontuando a relação mãe-bebê como algo que pudesse ser desenvolvido por elas, a fim de propiciar bom desenvolvimento físico e mental a esta futura mãe e seu bebê. Foram trabalhadas também as dificuldades das adolescentes

no que se refere aos cuidados do bebê, como por exemplo, medo e ou receio em dar banho, cuidar de umbigo, amamentar, entre outras coisas trazidas por elas, além de ajudá-las a pensar em membros da família ou da comunidade que pudessem auxiliá-las neste momento. Outro ponto elucidado no grupo foram as expectativas de cada uma em relação ao futuro; como elas pensavam em se organizar depois do nascimento do bebê, questões relacionadas a trabalho e estudos. Os grupos foram bastante proveitosos na medida em que foi possível trabalhar questões bem singulares de cada adolescente gestante, desenvolvendo recursos para que essa futura mãe desenvolvesse um bom vínculo com seu bebê e com as pessoas a sua volta.

#### **3º ENCONTRO TRABALHO DE PARTO E PARTO**

Com base nos preceitos da humanização no nascimento e parto, em que se destaca o reconhecimento do valor emocional que o acompanhante tem para a parturiente, do respeito à mulher como sujeito do processo de parturição e a crítica ao excesso de intervencionismo, aos procedimentos e regras que resultaram em profundas dissociações entre os aspectos somáticos e emocionais, não satisfazendo as necessidades da mulher, do bebê e da família, é que trabalhamos com a adolescente gestante e seu acompanhante buscando identificar suas ideias e expectativas sobre o parto e o nascimento do bebê, sobre os procedimentos que poderiam ser feitos durante o trabalho de parto e parto, as possibilidades e limitações durante o trabalho de parto e parto, o que favorece a participação consciente e mais efetiva no processo, além de informações referentes ao reconhecimento de sinais e sintomas de trabalho de parto, dos procedimentos que são realizados para resolução do parto e sinais de riscos. Era estimulada a participação da mulher e respectivo acompanhante na utilização de recursos não farmacológicos de alívio da dor e de procedimentos que favorecem a progressão do trabalho de parto. Entendemos ser fundamental dar possibilidade à mulher participar efetivamente no seu trabalho de parto e parto, resgatando a sua condição de protagonista da cena do parto.

#### **4º ENCONTRO ALEITAMENTO MATERNO E CUIDADO COM O RECÉM-NASCIDO**

Partindo do conhecimento e experiências pessoais e familiares é que introduzimos e discutimos os referidos

temas. Procuramos informar sobre as vantagens do aleitamento materno precoce, exclusivo, sob livre demanda e continuado e como o leite materno é produzido, além de escutar as preocupações e dúvidas em relação à amamentação, de modo a ajudar no manejo e alertar quanto aos riscos do uso de mamadeiras e chupetas. Os aspectos referentes aos cuidados com o bebê envolvem inicialmente um processo de aprendizado em relação a conhecer e identificar as necessidades do recém-nascido, implica em observar a linguagem corporal da criança, de suas manifestações de comportamento, e lidar com possíveis inseguranças para o exercício dos papéis materno de modo a integrar de forma satisfatória ao seus projetos de vidas.

## 5º ENCONTRO

### PUERPÉRIO E CONTRACEPÇÃO

A grande ênfase neste momento é chamar a atenção para o auto-cuidado no puerpério. O cuidado no pós-parto envolve certos mitos e tabus transmitidos de geração a geração, que são trabalhados de forma a levar as adolescentes a refletir sobre a veracidade destas crenças e possibilitar a uma escolha segura, consciente e responsável do cuidado a sua saúde. Dentre as informações que se busca apresentar inclui a noção de planejamento familiar, partindo das próprias experiências de gravidez precoce e de como as adolescentes vivenciam a sua sexualidade, como se utilizam de medidas contraceptivas e sua postura frente o sexo seguro.

## RESULTADOS

Esta experiência que surgiu como proposta de atividade de cultura e extensão universitária, sob coordenação de docentes e enfermeiros da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP, com participação de alunos da graduação e pós-graduação, hoje se insere no conjunto das ações de cuidado às adolescentes gestantes que a Maternidade MATER oferece a sua clientela.

Tal proposta, ao longo destes anos, resultou na consolidação de ações tanto no serviço quanto na comunidade, visto que se observa um aumento na participação de gestantes adolescentes no programa, seja por meio da busca espontânea ou encaminhada por serviços de saúde e equipamentos sociais do município. No ano de 2005, quando implementada a proposta,

participaram do curso de gestantes 105 adolescentes, obtendo um aumento significativo de participantes no ano de 2006, 274 participantes. Em 2007 tivemos 237 gestantes participantes e de janeiro a agosto de 2008 tivemos 206 participantes.

Cabe destacar que em 2008, em um semestre, o número de participantes praticamente atinge o valor total de participação no ano de 2007. Isto reflete a repercussão positiva desta atividade entre as adolescentes que divulgam o curso em seu meio social (comunidade, família, escola).

A implementação e oferecimento regular das ações relacionadas ao Programa de Orientação a Gestantes Adolescentes de Baixo Risco resultaram na reorganização do atendimento em outros setores da maternidade, destacando-se a implementação da consulta para elaboração do plano de parto para as gestantes adolescentes. Como prioridade e buscando otimizar o atendimento, fixou-se um dia da semana somente para o atendimento das gestantes adolescentes, de modo a otimizar a ida destas à maternidade, para o pré-natal, e assim participar do programa de orientação. A especificidade dada ao cuidado das gestantes adolescentes se estendeu para o todo cuidado no ciclo gravídico puerperal (na resolução do parto e no alojamento conjunto). Numa perspectiva futura, está prevista a ampliação dessas ações na assistência ambulatorial à gestante adolescente como parte das metas propostas à Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, que em 2009 passa a incorporar a MATER e transformá-la em um Centro de Referência para Saúde da Mulher.

## DISCUSSÃO

Analisando como as ações tem se refletido para as adolescentes, observamos um maior envolvimento das adolescentes gestantes com o processo da maternidade, em termos de estarem mais preparadas para o trabalho de parto e parto, no cuidado do recém-nascido e consigo mesma. Ampliou-se a participação de membros da família para receber orientação e participar do cuidado durante a fase de internação, configurando-se em uma real interseção de apoio afetivo-material (DIAS & AQUINO, 2006).

A integração da família da adolescente — na figura do acompanhante de sua escolha — no processo

de parturição e no pós-parto é uma estratégia que se mostra efetiva para que a adolescente tome consciência de sua realidade, sinta-se segura para tomar decisões e atuar nas diferentes situações apresentadas.

Diferentes estudos têm apontado controvérsias quanto à compreensão da gravidez na adolescência como um problema e risco atribuídos pela construção negativa deste fenômeno social, demonstrando que, muitas vezes, este se constitui em uma possibilidade de busca da autonomia e responsabilidade, de crescimento e amadurecimento pessoal, no desejo consciente de ser mãe ou pai, e até mesmo em uma fonte de satisfação (PANTOJA, 2003; GONTIJO & MEDEIROS, 2008; FOLLE & GEIB, 2004).

Corroboramos com a ideia de Ayres & Junior (2000, p.81) de que existe uma urgente necessidade de evitarmos estereótipos “*que nos fazem ver a gestante adolescente como mais uma vítima infeliz de um ato inconsequente que lhe roubará os anos dourados da juventude*”. Ainda segundo estes autores, a interpretação limitada, estereotipada e preconceituosa desse fenômeno por parte dos serviços e profissionais, pode trazer consequências danosas, em termos humanísticos, mais do que qualquer “risco gravídico”.

As novas responsabilidades assumidas pela adolescente e o potencial amadurecimento pessoal são fatores que podem estimular, inclusive, um maior envolvimento e melhor relacionamento no cuidado ao recém-nascido, caracterizado e percebido em muitas famílias como atencioso, cuidadoso, atendendo plenamente às necessidades básicas da criança (MACHADO et al., 2003; FOLLE & GEIB, 2004).

Para os profissionais, a implementação desse programa contribuiu na formação de enfermeiras obstétricas do Programa de Especialização de Enfermagem Obstétrica e Neonatal, do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública da EERP-USP e de estudantes do curso de Bacharel em Enfermagem, pois puderam vivenciar experiências e aprendizagens significativas que possibilitaram sua formação enquanto agentes de transformação para um cuidado integral.

A participação dos bolsistas de graduação e de pós-graduação, ou mesmo de voluntários neste Programa de orientação, foi outra iniciativa que resultou no aprimoramento técnico e troca de experiências, tanto durante as atividades em grupo, quanto em reuniões entre a equipe executora, essencial à formação de uma visão multidisciplinar.

Os profissionais habilitados no manejo dos aspectos clínicos, emocionais e sociais quando incluídos na assistência à adolescente gestante, como neste trabalho, trazem muitos ganhos para a saúde do binômio mãe-filho, tanto em projetos de prevenção e educação em saúde, quanto no atendimento desta população específica na rede assistencial, visando deste modo, a promoção de uma melhor qualidade de vida.

A perspectiva deste trabalho multiprofissional e interdisciplinar veio atender ao apontado pela literatura, como uma apropriada forma de responder às demandas individuais e coletivas dos adolescentes, considerando o seu contexto, o seu cotidiano e a prioridade da atenção integral e humanizada (FORMIGLI et al., 2000).

Ao idealizarmos este programa, procuramos trabalhar a integralidade da atenção à gestante e posteriormente à puérpera adolescente, tanto na perspectiva da integralidade focalizada e da integralidade ampliada. A primeira que resulta do esforço de cada um dos trabalhadores e da equipe como um todo. Deste modo, o atendimento de cada profissional é realizado na perspectiva de que a integralidade pretendida só será alcançada como fruto do trabalho da equipe de saúde, com seus múltiplos saberes e práticas. A segunda, ou seja, a integralidade ampliada, deve ser pensada e estabelecida a partir da articulação entre os serviços de saúde e entre estes e outros setores e instituições sociais (CECÍLIO, 2001).

Frente ao exposto, destacamos que um importante avanço a ser considerado no programa aqui apresentado e no contexto do cuidado implementado, é os profissionais se mostraram mais abertos a apreender as singularidades das vivências maternas e necessidades das adolescentes, readequando o modelo assistencial, com vistas a uma atenção mais humanizada.

## CONCLUSÕES

Com base no projeto realizado, pudemos concluir que a realização de grupos com adolescente gestantes é de extrema importância na atenção ao pré-natal, em suas diferentes dimensões, além de contribuir para que as adolescentes se sintam mais seguras e tranquilas no momento do parto e nos cuidados pós-parto, abrindo possibilidades de torná-las protagonistas das vivências da maternidade.

Acreditamos, ainda, que oferecer oportunidades a estas adolescentes para reflexão e aquisição de habilidades e competências é sem dúvida potencializar hábitos de vida mais saudáveis e novas perspectivas de vida, prevenindo e minimizando possíveis problemas que possam vir a encontrar neste momento singular de vida.

Por meio deste programa, percebemos ainda que os grupos de educação em saúde têm propiciado uma maior participação da família na vida da mãe adolescente, abrindo um espaço até então inexistente, sendo as dificuldades e os constrangimentos superados, até mesmo pela forma com que esta passa a ver e se relacionar com a adolescente. Podemos destacar que os grupos realizados, as orientações e reflexões oportunizadas estão influenciando de maneira positiva o pensar e repensar da vida cotidiana e futura de cada adolescente, onde o comportamento preventivo tem sido a ênfase desta possibilidade.

Outro aspecto a ser destacado centra-se no fato de atender a prerrogativa da Universidade desenvolver atividades de retorno ao contexto social externo a seus muros.

Neste sentido, o programa aqui relatado se constitui, sem dúvida, em uma iniciativa que colabora e possibilita a efetivação de serviços ancorados nos princípios da integralidade, universalidade, equidade e humanização, ou seja, na efetiva luta de visibilidade e implementação do Sistema Único de Saúde no Brasil.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AYRES, J.R.C.M.; JUNIOR, I.F. Saúde do Adolescente. In: SCHARRAIBER, L.B., NEMES, M. I. B., MENDES-GONÇALVES, R.B (Org.). **Saúde do adulto: programas e ações na unidade básica**. São Paulo: Hucitec, 2000, p. 66-85. (Saúde em Debate, 96, Série Didática; 3).
- BRASIL. Departamento de Informática do SUS. Estatísticas Vitais — **Mortalidade e Nascidos Vivos**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvsp.def>>. Acesso em: 04 abr. 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Marco teórico e referencial: saúde sexual e saúde reprodutiva de adolescentes e jovens**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 56 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Assistência e Promoção à Saúde. Serviço de Assistência à Saúde do Adolescente-SASAD. **Normas de atenção à saúde integral de adolescente**. Vol. 3 — Assistência ao Pré-Natal, ao Parto e ao Puerpério — Planejamento Familiar — Doenças Sexualmente Transmissíveis — Problemas Ginecológicos. Brasília: Ministério da Saúde, 1993.
- CECÍLIO, L.C.O. As necessidades de saúde como conceito estruturante na luta pela integralidade e equidade na atenção em saúde. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R.A. (Org.). **Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde**. Rio de Janeiro: UERJ: ABRASCO, 2001, p. 113-126.
- CHABON, B.; FUTTERMAN, D.; HOFFMAN, N.D. *HIV and AIDS in adolescents*. *Pediatric Clin.*, v. 47, n. 1, p. 171-187, 2000.
- DIAS, A.B.; AQUINO, E.M.L. Maternidade e paternidade na adolescência: algumas constatações em três cidades do Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 22, n. 7, p. 1447-1458, 2006.
- FERREIRA, M.A. A educação em saúde na adolescência: grupos de discussão como estratégia de pesquisa e cuidado-educação. **Texto Contexto Enferm.** v. 15, n. 2, p. 205-11, 2006.
- FOLLE, E.; GEIB, L.T.C. Representações sociais das primíparas adolescentes sobre o cuidado materno ao recém-nascido. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v. 12, n. 2, p. 183-90, 2004.
- FORMIGLI, V.L.A.; COSTA, M.C.O.; PORTO, L.A. Avaliação de um serviço de atenção integral à saúde do adolescente. **Cad de Saúde Pública**, v. 16, n. 3, p. 177-184, 2000.
- GAMA, S.G.N.; SZWARCOWALD, C.L.; LEAL, M.C. Experiência de gravidez na adolescência, fatores associados e resultados perinatais entre puérperas de baixa renda. **Cad Saúde Pública**, v. 18, n. 1, p. 153-161, 2002.
- GONTIJO, D.T.; MEDEIROS, M. Tava morta e revivi: significado de maternidade para adolescentes com experiência de vida nas ruas. **Cad Saúde Pública**, v. 24, n. 2, p. 469-472, 2008.
- JEOLAS, L.S.; FERRARI, R.A.P. Oficinas de prevenção em um serviço de saúde para adolescentes: espaço de reflexão e de conhecimento compartilhado. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 8, n. 2, p. 611-620, 2003.
- MACHADO, F.N.; MEIRA, D.C.; MADEIRA, A.M.F. Percepções da família sobre a forma como a adolescente cuida do filho. **Rev Esc Enfermagem USP**, v. 37, n. 1, p. 11-8, 2003.
- PANTOJA, A.L.N. Ser alguém na vida: uma análise sócio-antropológica da gravidez/maternidade na adolescência, em Belém do Pará, Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 19, Supl 2, p. 335-343, 2003.
- RIBEIRÃO PRETO. Secretaria Municipal da Saúde. Divisão de Vigilância Epidemiológica. **Dados referentes a Nascidos Vivos no Município de Ribeirão Preto**. Disponível em: <<http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssaude/i16principal.asp?pagina=/ssaude/vigilancia/vigep/tabnet/i16indice.htm>>. Acesso em: 4 abr. 2009.

- RIBEIRO, E.R.; BARBIERI, M.A.; BETTIOL, H.; SILVA, A.A. Comparação entre duas coortes de mães adolescentes em município do Sudeste do Brasil. **Rev Saúde Pública**, v. 34, p. 136-142, 2000.
- RUZANY, M. H. **Mapa da situação de saúde do adolescente no município do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2000, 113 p. Tese, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública.
- SABROZA, A.R.; LEAL, M.C.; GAMA, S.G.N.; COSTA, J.V. Perfil sociodemográfico e psicossocial de puérperas adolescentes do Município do Rio de Janeiro, Brasil — 1999-2001. **Cad Saúde Pública**, v. 20, Supl 1, p. 112-120, 2004.
- SILVA, R.C. **Metodologias participativas para trabalhos de promoção de saúde e cidadania**. São Paulo: Vetor, 2002.
- VASCONCELOS, E.M. **Educação popular e a atenção à saúde da família**. 3ª. edição. São Paulo: Hucitec, 2006. (Saúde em debate: 130).
- YAZLLE, M.E.H.D.; MENDES, M.C.; PATTA; M.C.; ROCHA, J.S.Y.; AZEVEDO, G.D.; MARCOLIN, A.C. A adolescente grávida: alguns indicadores sociais. **Revista Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 24, n. 9, p. 609-614, 2002.

## O PROGRAMA “ABC NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA — MÃO NA MASSA”

*Sandra Fagionato Ruffino\*, Angelina Sofia Orlandi Xavier\*,  
Carolina Rodrigues de Souza\*, Dietrich Schiel\**

### RESUMO

O programa **ABC na Educação Científica — Mão na Massa** é desenvolvido pela Academia Brasileira de Ciências, sendo São Carlos um dos pólos de desenvolvimento. Envolve os alunos com atividades de exploração, conclusão, sistematização (registro individual, registro coletivo e registro do professor) e divulgação. No CDCC — Centro de Divulgação Científica e Cultural, vinculado aos Institutos de Física e Química de São Carlos, bem como à Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo, estabelece-se apoio aos professores, por meio de cursos de formação continuada, produção, adaptação de material de apoio e mostras de trabalhos.

**Palavra-chave:** Educação para a Ciência.

### ABSTRACT

The program **ABC in Science Education — hands on** is developed by the Brazilian Academy of Sciences. São Carlos is one of the poles of development. It interacts with the children and adolescents the following exploration activities: conclusions, systematization (individual registration, collective registration and registration of the teacher) and dissemination. At the CDCC — Center for Scientific and Cultural Dissemination, connected to the Institute of Physics and Chemistry of São Carlos, as well as to the supervising Department for Culture and Extension of the University of São Paulo, a link to the teachers has been established, through courses for continuing education, production and adaptation of material support and exhibition of works.

**Key word:** Science Education.

---

\* CDCC — Centro de Divulgação Científica e Cultural. Endereço: Rua Nove de Julho, 1227. São Carlos-SP. CEP 13560-042. E-mail: dietrich@cdcc.usp.br.

## INTRODUÇÃO

Diversos são os trabalhos e propostas metodológicas para o ensino de ciências no Brasil e no mundo. O Centro de Divulgação Científica e Cultural (CDCC-USP São Carlos) participa desde 2001 do Programa **ABC na Educação Científica — Mão na Massa**, que foi implementado por meio de uma cooperação entre a Academia de Ciências da França e a Academia Brasileira de Ciências. Trata-se de uma adaptação do projeto francês *La main à la pâte*, que por sua vez é decorrente do projeto americano *Hands on*. Tanto o projeto francês quanto o americano tiveram o envolvimento de ganhadores de prêmios Nobel (Georges Charpak e Leon Lederman).

Atualmente o programa no Brasil está sob a coordenação geral de Diógenes de Almeida Campos, membro da Academia Brasileira de Ciências. Em São Carlos é coordenado por Dietrich Schiel, membro do Centro de Divulgação Científica e Cultural — CDCC da USP-São Carlos e atende basicamente professores que trabalham com alunos de Educação Infantil e Ensino Fundamental.

Tem como proposta o ensino de Ciências, a partir da indagação e está baseado na articulação entre a investigação e o desenvolvimento da expressão oral e escrita. No desenvolvimento das atividades, podemos distinguir algumas etapas de trabalho: problematização, atividades de exploração, conclusão, sistematização e divulgação.

A problematização tem a intenção de fazer emergir as hipóteses (concepções prévias) dos alunos. Através dela o professor pode identificar o que já sabem sobre o assunto para organizar as próximas etapas.

É desenvolvida a partir de questões ou situações-problemas que colocam em dúvida as concepções prévias dos alunos, seus conhecimentos e explicações sobre o assunto. Estas questões ou situações podem surgir dos próprios alunos, durante o dia a dia da sala de aula ou ainda serem motivadas pelo professor. Neste último caso, além de ter clareza do objetivo que se deseja atingir, é importante que as questões tenham sentido para os alunos, estejam de acordo com o seu nível de desenvolvimento cognitivo e possibilitem a geração de várias respostas apropriadas (não convergentes e diretivas); instiguem a descoberta e permitam encaminhar as respostas através de atividades investigativas. É necessário que as questões constituam de fato um problema para

as crianças, pois ele motiva, desafia, desperta o interesse e gera discussões.

Os alunos procuram responder as questões colocadas elaborando suas hipóteses sobre o assunto e a partir daí os procedimentos para verificação.

É importante lembrar que a problematização é uma etapa preliminar para a realização do trabalho, no entanto, durante o desenvolvimento das atividades das demais etapas, outras questões podem surgir seja pelos alunos, promovendo novos interesses e questionamentos, gerando novos experimentos e futuras descobertas, seja pelo professor no intuito de encaminhar novas discussões.

## AS ATIVIDADES DE EXPLORAÇÃO

Em grupos, os alunos elaboram as estratégias para buscar respostas às hipóteses levantadas durante a etapa de problematização, apresentam aos demais e discutem coletivamente, gerando possíveis revisões. Muitas podem ser as atividades propostas, dentre elas: experimentação, saída a campo, observação de fenômenos, pesquisa em livros e internet, entrevistas, etc. que são colocadas em prática, com a orientação do professor.

Estas atividades motivam os alunos e tornam as aulas mais agradáveis, mas não podemos esquecer que a atividade de exploração tem a função de resolver uma situação problemática, ultrapassando a simples manipulação de materiais.

## CONCLUSÃO

É preciso lembrar que ter realizado a exploração não significa que a atividade terminou; é importante que o aluno reflita e possa contar o que fez, tomando consciência de suas ações e propondo explicações causais. Neste sentido, é importante que o professor conduza uma discussão visando reunir as diversas opiniões, comparar os resultados dos diferentes grupos, destes com a bibliografia e com as hipóteses iniciais e desta forma elaborar uma conclusão sobre o assunto.

A este momento deve ser dada especial atenção pelo professor, a fim de que, a partir da discussão sobre as divergências, do confronto de diferentes pontos de vista, e ou de novas questões que apareçam, os alunos ampliem seu conhecimento.

Geralmente nesta etapa o aluno é levado a refletir sobre o que fez, como fez e sobre os resultados obtidos. É importante que a turma estabeleça alguns consensos e a partir daí produza um texto coletivo sobre o assunto estudado.

## **SISTEMATIZAÇÃO**

O registro de todo o processo — problematização e levantamento de hipóteses, exploração e conclusão — é muito importante no desenvolvimento do trabalho; ele facilitará a comparação e análise de dados, bem como a elaboração de textos.

Os registros podem ser divididos em: registros individuais (dos alunos), registros coletivos (do grupo/classe) e do professor.

### **REGISTRO INDIVIDUAL**

São várias as formas de registro: textos, desenho, pintura, modelagem, gráficos, etc. No entanto, é necessário observar as peculiaridades de cada um. O desenho ou a modelagem, por exemplo, podem registrar a compreensão de uma situação. Em geral, este tipo de trabalho, realizado por crianças muito pequenas, necessita de um diálogo para se compreender o significado dado, seguido do registro do professor (legenda).

Além da possibilidade do registro, os desenhos e as modelagens desenvolvem ainda outras habilidades, como criatividade, coordenação motora, noções de espaço, etc. Porém, nem sempre o desenho permite a avaliação do processo percorrido para chegar até a conclusão final. Ao contrário, um texto escrito tem mais elementos para representar o entendimento acerca do conceito ou fenômeno estudado.

A partir do registro individual é possível avaliar o desenvolvimento de cada aluno, a aquisição de habilidades e a forma de compreensão/assimilação dos conceitos ou fenômenos estudados.

### **REGISTRO COLETIVO**

O registro coletivo pode ser realizado utilizando os mesmos recursos que o registro individual. Ele se diferencia do individual porque explicita as construções, os acordos e consensos dos grupos e da classe, à medida que se constroem novas ideias.

### **REGISTRO DO PROFESSOR**

O registro do professor ajuda a compreender todo o processo de trabalho. Envolve as situações do dia a dia, os conflitos e dilemas da classe e do professor, as falas dos alunos, as relações pessoais, as estratégias de resoluções de problemas e conclusões elaboradas pelo grupo.

Ao registro escrito podem ser adicionadas fotos e filmagens que o enriquecem, contribuindo com mais elementos para a compreensão do processo.

## **DIVULGAÇÃO**

Ao final da investigação, é interessante a estruturação de atividades ou materiais para a divulgação do trabalho dos alunos. Esta divulgação tem como objetivo realizar trocas de experiências entre alunos e professores da escola e desta com outras, bem como apresentar o trabalho desenvolvido para os pais e comunidade, a fim de que conheçam e participem mais das atividades realizadas na escola.

Podem ser utilizadas diversas estratégias, criadas e elaboradas pelos alunos, com a ajuda do professor, como feira de conhecimento, peça teatral, correspondências, campanhas, sítio na internet, exposições e elaboração de livros.

Para a realização desta etapa, é importante que o professor organize o trabalho de forma compreensível para aqueles que não participaram do processo.

É muito importante, ainda, a promoção de situações em que o aluno conte o que realizou, o resultado e a conclusão a que chegou. Desta forma, ele estará desenvolvendo sua capacidade de selecionar fatos importantes, realizar sínteses e de apresentar uma situação vivida.

## **O PROGRAMA NO CDCC**

O programa no CDCC vem sendo estabelecido com professores, por meio de cursos de formação continuada, produção e adaptação de material de apoio e Mostras de Trabalhos<sup>1</sup>.

Os cursos, realizados presencialmente ou a distância, são oferecidos para professores que atuam na

---

<sup>1</sup> <http://www.cdcc.usp.br/maomassa>

educação infantil e nos primeiros anos do ensino fundamental.

Nos cursos presenciais são desenvolvidas atividades teórico-práticas sobre a metodologia do programa, bem como a natureza das ciências e ensino de ciências, além de discussões sobre a aplicação das atividades em sala de aula, o que permite a troca de experiência entre eles.

Realizados em parceria com as instituições interessadas, os cursos a distância são desenvolvidos com professores em encontros presenciais em suas localidades, ministrados por coordenadores locais, formados presencialmente no CDCC, antes do início do curso.

Em todos os cursos, as atividades não-presenciais são compostas por produção de relatórios de aplicação de trabalho em sala de aula, onde os professores colocam o que fizeram, como fizeram, quais foram as respostas dos alunos, suas adaptações, dificuldades, etc. A partir destes relatórios é realizado o acompanhamento dos professores, dando um retorno (devolutivas) do trabalho em sala, valorizando suas ações, sempre os incentivando a continuar.

Além dos cursos, o CDCC realiza anualmente Mostras de Trabalhos que acontecem em outubro e tem como objetivo a formação e troca de experiências entre os participantes do programa. Os professores apresentam as atividades por eles desenvolvidas em forma de painéis permitindo que a equipe formadora faça um balanço das ações relativas ao trabalho desenvolvido nas escolas da cidade e região.

Por ter experiência no desenvolvimento de material didático, o CDCC tem produzido material experimental e textos de apoio para professores, sendo disponibilizados também para participantes do programa de várias localidades do Brasil. Ainda fazem parte do acervo material, textos que foram traduções adaptadas do francês, destacando-se o livro “Ensinar as ciências na escola — da Educação Infantil à quarta série”, publicado pelo CDCC em parceria com as Academias de Ciência do Brasil e da França.

A equipe do programa no CDCC conta com o auxílio de alunos bolsistas nas atividades relacionadas ao programa, o que permite contribuir para a formação inicial de alunos do curso de Licenciatura em Ciências Exatas da USP — *campus* São Carlos.

Este programa no CDCC conta com o apoio da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

SCHIEL, D. (Ed.). *Ensinar as ciências na escola: da educação infantil à quarta série*. Tradução de Marcel Paul Forster. São Carlos: Ed. Rima, 2005. 128 p.

## POR UMA CIDADE EDUCADORA – IV SEMINÁRIO TEORIAS E PRÁTICAS SOCIAIS COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

*Marcos Vinicius Moura e Silva\**, *Maykell Araújo Carvalho\**, *Thatiana Aguiar Freire\*\**

### RESUMO

O IV Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes foi realizado em 2007, no Centro de Práticas Esportivas da Universidade de São Paulo, sendo uma iniciativa do Projeto Esporte Talento (projeto social de educação pelo esporte desenvolvido pela Universidade de São Paulo em parceria com o Instituto Ayrton Senna) e tendo o apoio da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária.

O tema de referência para as práticas e diálogos foi **Por uma Cidade Educadora** e o evento teve duas grandes etapas: a **Semana da Criança e do Adolescente**, que compreendeu uma série de oficinas desenvolvidas para crianças, adolescentes e adultos em espaços públicos da região do Butantã durante uma semana, e o seminário propriamente dito, que envolveu mais de cem pessoas e contou com uma mesa de abertura, quatro rodas de diálogo e a apresentação de dezenove relatos.

Como registro do evento, foi feito um DVD com os principais momentos das duas fases citadas. Cada instituição que propôs uma oficina ou apresentou um relato recebeu esse produto.

O tema do evento antecipou e estimulou, principalmente na região do Butantã, as discussões do “X Congresso Internacional de Cidades Educadoras”, realizado em abril de 2008, na cidade de São Paulo.

**Palavras-chave:** Cidade Educadora. Crianças e adolescentes.

### ABSTRACT

The IV Seminary of Social Theories and Practices with Children and Adolescents was held in 2007, at the Sports Center of the University of São Paulo, being an initiative of the Sport Talent Project (a social project of education through sports developed for the University of São Paulo in partnership with the Ayrton Senna Institute) and having the support of the Pro-Rector of Culture and Extension. The subject of reference for practical and the dialogues was **For an Educator City** and the event had two great stages: the **the Child and the Adolescent’s Week**, where a series of workshops were developed for children, adolescents and adults in public spaces at the Butanta neighborhood during one week and; the seminary properly said, that involved more than one hundred people and included on an opening ceremony, four wheels of dialogue and the presentation of nineteen personal experiences.

As a register of the event, a DVD with the main moments of the two cited phases was made. Each institution that proposed a workshop or presented a story received this product.

The subject of the event anticipated and stimulated, mainly in the region of the Butanta, the discussions of the “X International Congress of the Educational Cities”, held in April of 2008 in the city of São Paulo.

**Key Words:** Educator City. Children and adolescents.

---

\* Centro de Práticas Esportivas da USP. Praça 02, Prof. Rubião Meira, 61 — Cidade Universitária — 05508-900 — E-mail: talento@usp.br. \*\*Mestranda da Escola de Educação Física e Esporte da USP.

## INTRODUÇÃO

Na década de 90, houve uma proliferação de ações do chamado Terceiro Setor (Organizações Não-Governamentais, Organizações Sociais de Interesse Público). O surgimento do Projeto Esporte Talento (PET) em 1995, fruto de um convênio entre a Universidade de São Paulo e o Instituto Ayrton Senna, desenvolvido nas dependências do Centro de Práticas Esportivas da Universidade de São Paulo, acompanha essa tendência de responsabilidade social adotada por instituições diversas. O diferencial do PET está em seu desenvolvimento dentro da Universidade de São Paulo e, portanto, o compromisso de ir além do atendimento direto às crianças e adolescentes. A formação interdisciplinar de universitários e a sistematização e disseminação do conhecimento gerado também são seus objetivos. Em seus planejamentos anuais, a equipe de coordenação do PET procura desenvolver ações estratégicas que integrem seus três grandes objetivos. E uma dessas ações surgiu em 2004, o **Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes**.

O objetivo da realização deste seminário é oferecer um espaço para apresentação de trabalhos acadêmicos e experiências práticas, bem como compartilhar propostas e buscar aperfeiçoá-las nesse processo. Diferentes temas foram abordados durante os anos: em 2004 — Compartilhando experiências e aprendizados; em 2005 — Educação e comunidade; em 2006 — Políticas públicas. Nesse seminário, em 2006, um dos palestrantes questionou sobre a não presença de jovens e familiares no evento, o que levou a organização a refletir e criar uma proposta onde crianças, adolescentes, familiares e a comunidade em geral pudessem estar envolvidos de uma forma prática nas discussões. Surgiu então, a proposta de realizar, em 2007, a **Semana da Criança e do Adolescente**, como uma semana de atividades que antecederia o seminário e com o mesmo tema gerador: por uma cidade educadora.

Esse tema foi considerado um passo natural em função das questões surgidas nos anos anteriores. Outra motivação foi o “X Congresso Internacional de Cidades Educadoras: construção de cidadania em cidades multiculturais”, que seria realizado em São Paulo, em abril de 2008. Sendo assim, o seminário iniciou essa discussão na região, mesclando uma ação prática e um espaço de reflexão e diálogo de nossas articulações cotidianas e nosso pensar e olhar coletivos.

## POR UMA CIDADE EDUCADORA

O conceito de Cidade Educadora teve seus alicerces lançados através da Carta de Barcelona, em 1990. Segundo essa carta, “a cidade será educadora quando reconhece, exercita e desenvolve, além de suas funções tradicionais (econômica, social, política e de prestação de serviços) uma função educadora, quando assume a intencionalidade e responsabilidade, cujo objetivo seja a formação, promoção e desenvolvimento de todos os seus habitantes, iniciando pelas crianças e os jovens” (AICE, 1990).

Esse conceito de cidade, implica em entender a educação das crianças, jovens e cidadãos em geral, como responsabilidade de todas as instâncias da sociedade — município, associações, instituições culturais — e não apenas das instituições tradicionais — estado, família, escola — (CABEZUDO, 2004).

Na tentativa de co-responsabilizar-se por essa educação, projetos de educação complementar à escola e programas governamentais voltados à criança e adolescente tem sido muito influenciados por um discurso de “tirar as crianças e adolescentes das ruas e ocupar o tempo dos mesmos”.

Hoje, não brincar nas ruas é comportamento ensinado às crianças da cidade, devido aos riscos: atropelamento, violência, roubo, assalto ou indução ao uso de drogas. Mesmo ficando em casa, vendo televisão, brincando e aprendendo na internet, ou jogando no computador, essas crianças são prejudicadas, pois recebem mensagens de violência, não se movimentam, tornam-se agressivas e individualistas (OLIVEIRA, 2004).

Para Brarda e Ríos (2004), essa visão negativa sobre a rua relaciona-se com o entendimento de que a escola é o único lugar de aprendizagem, uma vez que fora da escola, nas ruas, se produzem “outras práticas”, que ameaçam desorganizar a ordem escolar. Os mesmos autores apontam a necessidade de considerar a complementaridade dos âmbitos e momentos da educação. Portanto, é fundamental considerar o potencial educativo das ruas e dos espaços públicos. Dentro desse contexto, o tema **Por uma Cidade Educadora**, o formato das atividades da **Semana da Criança e do Adolescente** e os relatos do **IV Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes** nascem da

necessidade de refletir sobre essas questões e pensar novas possibilidades de convívio no espaço público (ruas, praças, parques).

A cidade de São Paulo é um grande centro urbano, a maior cidade do Brasil, com uma população superior a 10 (dez) milhões de habitantes. Traz em sua história todas as contradições, dificuldades e potencialidades de uma cidade que cresceu de maneira vertiginosa e sem um planejamento adequado. É, sem dúvida, uma das cidades com maior diversidade cultural, abrigando manifestações das mais diversas origens étnicas, mas também simboliza a desigualdade social do país. Apresenta pontos marcantes de uma cultura voltada para o individualismo e a valorização do material e do financeiro, mas também há o contraste da proliferação de ações e iniciativas voltadas à valorização da solidariedade e da cooperação.

O Butantã, a região onde se desenvolveu a experiência, localiza-se na região oeste da cidade. Representa uma das 31 (trinta e uma) subprefeituras, a subdivisão geopolítica da cidade e, por sua vez, é subdividida em 5 (cinco) distritos: Butantã, Morumbi, Vila Sônia, Rio Pequeno e Raposo Tavares. Essa área da cidade é bem diversificada do ponto de vista econômico e social, apresentando pequenos bolsões de regiões economicamente desfavorecidas. Dentro da proposta, isso representa um potencial: a possibilidade de convivência de pessoas de diversas faixas etárias, classes econômicas, étnicas, etc, em espaços públicos.

Outra característica importante da região é o estabelecimento de algumas redes sociais, traduzidas em sua maioria em encontros mensais de instituições em função da região de atuação (por exemplo, Rede Butantã de Entidades e Forças Sociais, Micro-Rede São Remo) ou de um tema comum (por exemplo, Fórum em defesa dos direitos da criança e do adolescente do Butantã, Rede de Educação). Pela característica de cada rede, os encontros produzem parcerias, ações estratégicas, manifestações por escrito ou presenciais, ações diversas junto ao poder público local, etc.

A realização do **IV Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes** e da **Semana da Criança e do Adolescente** simbolizaram o esforço em promover ações para que os envolvidos se sintam agentes participativos, articuladores e multiplicadores de transformações sociais em ambientes e espaços diversos. Esse objetivo se opõe ao estigma de que “projeto social é bom porque tira crianças da rua” e propõe a possibilidade da transformação gradativa e possível da

comunidade em um espaço de convivência e de educação, compreendendo dessa forma um conceito de educação integral que ocorre nos múltiplos espaços sociais e sob responsabilidade de todos os cidadãos.

Isso é plenamente favorável à educação e ao desenvolvimento de todos os envolvidos, principalmente para as crianças e adolescentes, pois o impacto e as oportunidades de desenvolvimento serão muito maiores do que se restritas exclusivamente ao atendimento direto nos espaços formais de educação.

## OBJETIVOS

Os objetivos visados com a **Semana da Criança e do Adolescente** e o **IV Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes** foram:

- oferecer uma diversidade de atividades para crianças, adolescentes e adultos;
- envolver diversos atores educativos em uma ação em rede, com cada um disponibilizando parte do seu potencial para o alcance de objetivos comuns;
- propor uma lógica de funcionamento diferente da rotina de atendimento das instituições para refletir sobre o processo de institucionalização das crianças e adolescentes;
- promover reflexões sobre as práticas de atendimento de crianças e adolescentes em instituições de educação formal e, principalmente, informal e a articulação dessas práticas com um contexto maior da região/cidade em prol de uma educação efetivamente integral;
- estimular nos participantes da **Semana da Criança e do Adolescente**: a percepção do espaço público e a apropriação do seu uso, inicialmente mediado pela ação de educadores; a escolha dos temas e dos espaços de interesse diante de oportunidades diversas; o trânsito entre diferentes espaços e a compreensão de como acessá-los no seu dia a dia; a mobilização de outras pessoas para participarem das atividades; o desenvolvimento das competências pessoais, sociais, cognitivas e produtivas propostas em cada atividade; o conhecimento dos temas tratados em cada atividade e a sua relação com direitos e deveres.

## METODOLOGIA

Compreendemos a metodologia como todo o processo de concepção, articulação e desenvolvimento do

evento. Por isso, a primeira fase correspondeu em formatar a ideia inicial no Planejamento anual do Projeto Esporte Talento, organização responsável pela iniciativa. No início de 2007 foi definido o tema central — **Por uma Cidade Educadora** — e o formato da semana de atividades e oficinas. Em julho de 2007, durante os acertos de planejamento para o 2º semestre, foi formada uma comissão interna no Projeto Esporte Talento para desenvolver a proposta.

A segunda fase correspondeu à mobilização dos parceiros. Aproveitando as redes sociais da região, foi feito o convite para a manifestação de interesse em participar da semana através da inscrição de oficinas e/ou do seminário através da inscrição de relatos. As instituições foram chamadas a participar de uma reunião com o intuito de oferecer maiores explicações e sensibilizar os interessados a se tornarem co-organizadores da proposta. Com a realização desta reunião, 10 (dez) instituições se prontificaram a oferecer atividades durante a **Semana da Criança e do Adolescente** e a intenção de apresentação de mais de 20 (vinte) relatos no **IV Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes** também foi manifestada.

A terceira fase correspondeu à definição da programação de atividades e sua posterior divulgação às crianças e adolescentes participantes das instituições envolvidas, mas também para a comunidade como um todo. A programação da **Semana da Criança e do Adolescente** foi definida de acordo com as possibilidades de horário de cada envolvido, mas também procurando diversificar e manter um número equilibrado de atividades em cada dia da semana. As atividades tiveram como referência de planejamento a promoção do desenvolvimento humano e o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei Federal 8.069, 13 de julho de 1990), que em seu artigo 4º diz que “é dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária” (BRASIL, 2002).

Também vieram ao encontro da ideia de Brarda e Ríos (2004) “não é suficiente aprender a se movimentar pela cidade; é preciso também adquirir a possibilidade de poder utilizar todos os recursos e serviços que esta nos oferece”.

A divulgação foi feita através da confecção de um convite e de um cartaz que foram reproduzidos e

distribuídos para os educandos, para as instituições diretamente envolvidas e para escolas e organizações de educação complementar da região. A principal estratégia de divulgação e mobilização dos participantes foi através dos próprios educandos das instituições co-organizadoras.

Concomitantemente, também se definiu o formato do **IV Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes**, com a realização de uma mesa de abertura; a realização posterior de 04 (quatro) Rodas de Diálogo (devido ao número e à diversidade de temas abordados nos relatos apresentados) e o encerramento com uma mesa que sintetizaria as discussões e encaminhamentos das Rodas de Diálogo.

A quarta fase correspondeu ao desenvolvimento da proposta em si. Um novo encontro entre as instituições precedeu a semana. Nessa ocasião, foram definidos alguns detalhes como materiais necessários, equipe de apoio, lanche para os participantes. Foram também padronizados alguns aspectos pedagógicos: realização de uma roda/conversa inicial com os participantes de cada atividade para situá-los dentro da proposta geral da semana e da proposta específica daquela atividade e uma roda/conversa final para avaliar o desenvolvimento da atividade, as aprendizagens ocorridas e para reforçar as possibilidades de atividades do dia seguinte. Com os detalhes definidos, a semana de oficinas e o seminário transcorreram sem grandes imprevistos.

A quinta fase foi a avaliação, feita através de um encontro presencial e através de um questionário preenchido no encontro presencial ou encaminhado através de *e-mail* para os que não puderam comparecer. Desse encontro e das respostas aos questionários, surgiu como encaminhamento articular novas ações envolvendo as instituições participantes e outras potenciais, principalmente através de um momento de planejamento conjunto no início do ano de 2008.

## RESULTADOS

Foram oferecidas 74 (setenta e quatro) oficinas e realizadas 68 (sessenta e oito) durante a **Semana da Criança e do Adolescente: por uma Cidade Educadora**. Participaram, em sua maioria, educandos vinculados ao Projeto Esporte Talento e à Associação Esporte Solidário, os quais trouxeram em alguns momentos amigos da comunidade local. Também participaram crianças e adolescentes do Projeto Vizinho Legal Cultura, da EMEF Brasil Japão, da EE João Cruz Costa, da Escola Municipi-

pal de Ensino Infantil Emir Macedo, do Circo-Escola São Remo e do CECCO Parque Previdência.

Crianças, adolescentes, jovens e adultos foram convidados a participar, vivenciar e discutir temas diversos: a cultura corporal, o esporte, o meio ambiente, as artes, a cultura de rua, etc; sob a perspectiva de direitos e deveres. A participação foi espontânea, sem necessidade de vinculação com nenhuma instituição de educação formal ou informal. A proposta desenvolveu-se em espaços públicos da região do Butantã, estimulando a possibilidade de uso, a apropriação e a manutenção desses espaços pelos participantes.

A principal instituição pública envolvida foi a Universidade de São Paulo. A maioria das atividades ocorreu no Centro de Práticas Esportivas da Universidade de São Paulo, que é a unidade da Universidade que desenvolve o Projeto Esporte Talento. Além disso, houve o envolvimento de outro programa do CEPEUSP, o Grupo de Estudos do Futebol, que ofereceu 2 (duas) oficinas durante a semana. A Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária também apoiou com recursos do Fomento às Iniciativas de Cultura e Extensão (antigo Fundo de Cultura e Extensão Universitária), com a participação de educadoras e cedendo a sua sala de cinema — CINUSP — para uma atividade.

Além do CEPEUSP e do CINUSP, as oficinas ocorreram nos seguintes espaços: Campo de Futebol da São Remo, Circo-Escola São Remo, Parque Previdência, Parque Villa-Lobos, Praça do Balão (Jaguaré), Praça do Relógio, Praça Elis Regina, Praça Wilson Moreira da Costa, EMEF Brasil-Japão e EE João Cruz Costa.

Quantitativamente, o número de participantes ficou abaixo do esperado, mas a qualidade das atividades e do envolvimento dos participantes foi positiva e a mobilização e as questões despertadas nas instituições da região do Butantã foram significativas para refletir sobre o tema proposto.

O número e a diversidade das instituições proponentes de atividades foram além do esperado. A proposta, de uma forma prática, demonstrou uma consolidação local importante e um diálogo com a cidade em pleno processo de ascensão. As seguintes instituições ofereceram oficinas durante a semana: Agentes Comunitários de Saúde do Jd. São Remo, Associação Esporte Solidário, CECCO (Centro de Convivência e Cooperativa) Parque Previdência, Fundação Eprocad — Santana do Parnaíba, Fundação Projeto Travessia, Grupo de Estudo do Futebol — CEPEUSP, OBB (*Outward Bound* Brasil), Projeto Esporte Talento, Projeto Vizinho Legal Cultura, Pró-Reitoria de

Cultura e Extensão Universitária–USP, SESC — Programa Curumim, SESC Interlagos.

O IV Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes: por uma Cidade Educadora contou com a mesa de abertura “Por uma Cidade Educadora para as crianças e os adolescentes”, desenvolvida pelos palestrantes: Prof. Dr. Paulo Padilha, do Instituto Paulo Freire; Prof. Dr. Nabil Bonduki, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP; Sra. Natacha Costa, diretora da Associação Cidade Escola Aprendiz; Sr. Agnaldo dos Santos, do Instituto Pólis, que foi o mediador. No período da tarde ocorreram 4 (quatro) Rodas de Diálogo simultâneas: “A cidade e a juventude”; “A cidade e as ruas”; “A cidade e a cultura”; “A cidade e o esporte”, com um total de 19 (dezenove) relatos apresentados e o posterior diálogo entre todos os participantes, a partir dos temas geradores (Cidade Educadora e o tema específico de cada roda), dos relatos apresentados e das experiências pessoais e institucionais de cada participante. Uma breve mesa final “Síntese das Rodas de Diálogo” encerrou o seminário e foi seguida do lançamento oficial da publicação do “III Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes: políticas públicas”, que também contou com o apoio do Fomento às Iniciativas de Cultura e Extensão da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP. Participaram do evento 101 (cento e uma) pessoas, com uma média de 20 (vinte) pessoas por roda de diálogo.

Assim como na **Semana da Criança e do Adolescente**, a diversidade e quantidade de instituições que apresentaram relatos foi significativa, inclusive com um relato proveniente de um projeto do Estado do Mato Grosso do Sul. Inscreveram relatos: CECCO (Centro de Convivência e Cooperativa) Parque Previdência, CEDECA Interlagos (Centro de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente), Comunidade Pro Rei, CRAF (Centro de Referência Ação Família) Rio Pequeno, Finasa Esportes, OBB (*Outward Bound* Brasil), Projeto Quixote, Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP, Projeto Córrego Bandeira, Projeto Esporte Talento, Projeto Vizinho Legal Cultura, *Rotary Club* SP Imigrantes, Secretaria Municipal de Esporte da cidade de São Paulo, SENAC Jabaquara, SESC Carmo — Programa Curumim, SESC Interlagos.

Portanto, conclui-se que os pontos fortes das duas etapas do evento foram: a mobilização e diversidade das instituições participantes; envolvimento dos participantes nas atividades (oficinas e rodas de diálogo); mobilização e participação espontânea de algu-

mas pessoas da comunidade nas oficinas; utilização dos espaços públicos; processo coletivo de construção da proposta; realização de dois produtos (pré-publicação e DVD) para continuidade da discussão e possibilidade de novas propostas. Os pontos fracos foram: número de participantes em relação ao potencial e expectativa de participação — principalmente na **Semana da Criança e do Adolescente**; dificuldade de apropriação da proposta pelas crianças, adolescentes e instituições, em parte por falhas de estratégias de envolvimento e em parte pela dificuldade de alterar a rotina e abrir-se às novidades, como o uso de espaços públicos abertos.

Um dos principais encaminhamentos do evento — em sua fase de avaliação — foi a realização de um encontro entre os participantes no início do ano seguinte, com o objetivo de planejar ações conjuntas. Vale ressaltar que esse encontro ocorreu e que deliberou por um maior engajamento das instituições nas redes sociais da região.

Dois grandes produtos foram elaborados, garantindo a disseminação do trabalho desenvolvido:

- Um DVD, com os principais momentos da Semana e do Seminário, entregue a todas as instituições co-organizadoras, a parceiros estratégicos e, no ano seguinte, a todos os participantes do “V Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes: o jovem em movimento na cidade”;
- Uma pré-publicação, com o resumo de todas as oficinas e relatos, que foi entregue como parte da pasta a todos os participantes do seminário, permitindo uma boa perspectiva do que seria o evento e garantindo um material por escrito para o participante buscar referências e disseminar a participação na sua instituição.

## CONCLUSÕES

O IV Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes: por uma cidade educadora cumpriu com os objetivos de sua origem e os específicos da edição. O tema escolhido — por uma cidade educadora — desperta muitas discussões, reflexões e possíveis ações. E podemos dizer que todos nós fazemos pequenas escolhas diárias que afetam os rumos de nossa cidade.

Estamos em uma época de transição e de rápidas mudanças. Por exemplo, os meios de comunicação globais promovem e popularizam novas atrações ao mesmo tempo em que tornam possível a eliminação das interações “cara a cara” (ZUKIN, 2008).

A partir disso podemos nos questionar se os espaços públicos serão os de convivência de um futuro próximo ou se as pessoas se encontrarão predominantemente em espaços virtuais. E, se assim for, quais serão as consequências?

Nossa experiência tem apontado que o envolvimento coletivo e a co-responsabilização tornam-se escassos diante do modo de vida atual, até mesmo para quem habita um espaço comum. A realização da **Semana da Criança e do Adolescente** e do **IV Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes** mostrou que essa interação mais intensa e co-responsável é desejada pelas pessoas e instituições. Ao mesmo tempo, evidencia que só é possível se bem estimulada por ambos na sua disposição de recriar os espaços de encontro. Por fim, requer um olhar mais atento às possibilidades de articulação, mais voltado para o coletivo e cada vez mais renovado no exercício do papel de todos de promover educação e cidadania.

Enquanto universidade, temos o compromisso de abrir espaços de discussão. E foi isso o que propusemos com a realização do **IV Seminário Teorias e Práticas Sociais com Crianças e Adolescentes: por uma cidade educadora**.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AICE. Declaração de Barcelona. In: **Carta das Cidades Educadoras**. Barcelona, 1990. Disponível em: <<http://www.quintacidade.com/wp-content/uploads/2008/04/cartacidadeeducadoras.pdf>>. Acesso em: 08 abr. 2009.
- BRARDA, A.; RÍOS, G. Argumentos e estratégias para a construção da Cidade Educadora. In: GADOTTI, M.; PADILHA, P.; CABEZUDO, A. (Org.) **Cidade educadora: princípios e experiência**. São Paulo: Cortez Editora, 2004.
- BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente**: Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Brasília: Secretaria de Estado dos Direitos Humanos, Departamento da Criança e do Adolescente, 2002.
- CABEZUDO, A. Cidade Educadora: uma proposta para os governos locais. In: GADOTTI, M.; PADILHA, P.; CABEZUDO, A. (Org.) **Cidade educadora: princípios e experiência**. São Paulo: Cortez Editora, 2004.
- OLIVEIRA, C. **O ambiente urbano e a formação da criança**. São Paulo: Aleph, 2004.
- ZUKIN, S. *Cultura urbana: em busca de la autenticidad*. In: BOSCH, E. (Ed.) **Educación y vida urbana: 20 años de Ciudades Educadoras**. Barcelona: Santillana, 2008.



# 4

• ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA MUNICIPAL NA ATENÇÃO À SAÚDE: DESAFIOS PARA A UNIVERSIDADE • O PARQUE CIENTEC-USP E O ANO INTERNACIONAL DO PLANETA TERRA – AIPT • NÓS: AMARRAS ENTRE PESQUISA, EXTENSÃO E ENSINO NO CAMPO DA LINGUAGEM • A OLIMPÍADA BRASILEIRA DE FÍSICA NO ESTADO DE SÃO PAULO E A DIFUSÃO DO CONHECIMENTO NA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO • PROMOÇÃO DE SAÚDE E EMPODERAMENTO: OFICINAS COM JOVENS MÃES DE ERMELINO MATARAZZO • EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RESÍDUOS SÓLIDOS: FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO • EDUCAÇÃO EM MUSEUS E INCLUSÃO SOCIAL: AÇÕES EDUCATIVAS E CULTURAIS ESPECÍFICAS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA • CAMPANHA PREVENTIVA DO USO DE ÁLCOOL ENTRE MOTORISTAS NA ESTRADA • PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO E CUIDADO A GESTANTES ADOLESCENTES DE BAIXO RISCO • O PROGRAMA ‘ABC NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA’ – MÃO NA MASSA • POR UMA CIDADE EDUCADORA – IV SEMINÁRIO TEORIAS E PRÁTICAS SOCIAIS COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES



PRÓ-REITORIA DE  
CULTURA E EXTENSÃO  
UNIVERSITÁRIA

**USP**