

A VISÃO DE ALUNOS SOBRE A PREDOMINÂNCIA FEMININA NO PROGRAMA DE VOCAÇÃO CIENTÍFICA DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Isabela Cabral Félix de Sousa¹

Cristiane Nogueira Braga²

Telma de Mello Frutuoso³

Cristina Araripe Ferreira⁴

Diego da Silva Vargas⁵

Resumo

Esta pesquisa é voltada ao estudo da visão de alunos de ensino médio sobre a predominância das moças, que é característica do Programa de Vocação Científica na Fundação Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro e em Recife. Ao longo de seus vinte e um anos de existência, este programa consolidou-se como um modelo educacional na área de iniciação científica, funcionando através de parcerias entre instituições de pesquisa e escolas de ensino médio. A metodologia de pesquisa é qualitativa, adequada para compreender as escolhas dos jovens. Analisando os relatos dos alunos, estes indicam características positivas atribuídas ao sexo feminino que, segundo eles, favorecem a maior participação das moças: maturidade, responsabilidade, organização e paciência para participar de um processo seletivo. Além disto, os alunos destacaram a maior preocupação feminina com o futuro profissional. Os alunos ainda mencionaram a maior dedicação escolar feminina, sendo a Biologia vista como área do conhecimento feminina.

Palavras chave: iniciação científica, ensino médio, gênero, educação não formal, juventude.

STUDENTS' VISION REGARDING THE FEMALE PREDOMINANCE IN A SCIENTIFIC VOCATIONAL PROGRAM OF OSWALDO CRUZ FOUNDATION

Abstract

¹ Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica (LIC-Provoc), Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz

² Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica (LIC-Provoc), Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz

³ Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica (LIC-Provoc), Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz

⁴ Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica (LIC-Provoc), Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz

⁵ Estudante de Letras Português/Espanhol da Universidade Federal do Rio de Janeiro e bolsista de iniciação científica do Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica (LIC-Provoc) da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio.

This research concentrates on the vision of high school students over the predominance of girls in the Scientific Vocational Program of Oswaldo Cruz Foundation in Rio de Janeiro and Recife. During this program twenty one years of existence, it became an educational model in the field of scientific initiation functioning through patternships of scientific institutions and high schools. The research methodology used is qualitative, proper to understand youth choices. Analyzing the students interviews, the students indicated positive features associated with women that, according to them, makes more favorable girls' participation: maturity, responsibility, organization and patience to participate in the selection process. Besides this, the students referred to the greater concern of girls with their professional future. The students also mentioned the greater female devotion to school work and Biology as a feminine field of studies.

Key words: scientific initiation, high school, gender, nonformal education, youth

A visão de alunos sobre a predominância feminina no Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz

Introdução

O objetivo deste trabalho é compreender como as questões de gênero influenciam o processo de escolha de moças e rapazes para participar da iniciação científica do Programa de Vocação Científica durante o Ensino médio. Historicamente, este programa tem sido caracterizado por uma significativa predominância de jovens do sexo feminino. No Rio de Janeiro, do total de 937 alunos que passaram pelo programa 67,55% eram moças e em Recife também, do total de 79 alunos, encontraram-se nos arquivos dados indicando a presença de 69,62% moças do total. Para além da necessidade de compreender este desequilíbrio quantitativo quanto ao gênero, esta pesquisa focaliza a educação não formal, campo em que a iniciação científica se insere, e cujo potencial transformador precisa ser mais explorado e investigado. A presente proposta circunscreve-se ainda ao campo dos estudos sobre juventude, que apontam para a relevância de empreender análises sobre os jovens em relação aos aspectos ligados às escolhas feitas durante o Ensino médio. Assim, esta pesquisa é voltada ao estudo da visão dos jovens, em especial, ao que estes esperam de programas de iniciação científica. São focalizados os jovens participantes do Programa de Vocação Científica na Fundação Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro e Recife).

Caracterização do programa

Criado em 1986, o Programa de Vocação Científica (Provoc) da Fundação Oswaldo Cruz é considerado o primeiro programa brasileiro a inserir o estudante de Ensino médio no ambiente de pesquisa, de forma planejada, sistemática e com acompanhamento permanente, dando-lhe a oportunidade de vivenciar o cotidiano da ciência. Ao longo de seus vinte e um anos de existência, o Provoc consolidou-se como um modelo educacional na área de iniciação científica (IC), que funciona através de uma parceria entre instituições de pesquisa e escolas de Ensino médio. Ao longo dos anos, a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV) da Fiocruz foi paulatinamente estabelecendo parcerias no Rio de Janeiro e em outros estados brasileiros, além de colaborar para a implementação do modelo Provoc em outras instituições de Ciência e Tecnologia, aumentando consideravelmente o número de instituições escolares e de pesquisa envolvidas. O Programa de Vocação

Científica em Recife tem sede no Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, unidade da Fundação Oswaldo Cruz. Este foi criado em 1997 e conta com estrutura bem menor que o do Rio de Janeiro, mas proposta pedagógica bastante similar. As características do Programa de Vocação Científica, juntamente com sua relevância, foram bem descritas na literatura (Amâncio, Queiroz & Amâncio Filho, 1999; Neves, 2001).

O presente estudo enfoca a visão de alunos do Provoc/Fiocruz-Rio de Janeiro e do Provoc/Fiocruz-Recife sobre a significativa predominância feminina. Ressalte-se que esta predominância é encontrada tanto entre os candidatos ao Provoc/Fiocruz pré-selecionados pelas escolas, quanto entre os alunos efetivamente aprovados para participar do programa. Assim, tal predominância não é provocada pelo processo de seleção realizado no Provoc/Fiocruz, sendo algo que o antecede.

Embora a predominância feminina não seja exclusiva da iniciação científica, sendo um fenômeno que ultrapassa seu âmbito, cabe destacar que, percentualmente, esta é ainda mais intensa no Provoc/Fiocruz do que nas estatísticas educacionais brasileiras em geral. Em relação a este fato é importante lembrar que, até a década de 1960, o sistema educacional brasileiro era caracterizado por atender mais a meninos e rapazes (Saffioti, 1978).

Atualmente, porém, a maior participação feminina é uma realidade comum nas estatísticas educacionais brasileiras. A participação feminina proporcional aumenta com o nível de escolaridade: no ensino fundamental, 53% dos concluintes são do sexo feminino; no ensino médio, 56%, e no ensino superior, 62% (dados do INEP).

Se no passado o sistema educacional discriminava as mulheres por não permitir sua entrada, a discriminação passou a se dar no interior do sistema educacional, promovendo expectativas diferenciadas para homens e mulheres (Rosemberg, 1992). No vestibular, enquanto os homens tendem a escolher campos do conhecimento técnicos e científicos, as mulheres costumam procurar cursos denominados “tradicional” nas áreas de ciências humanas e sociais (Tabak, 2002) e também têm maior participação na área de saúde.

Candidatar-se a uma iniciação científica, é, em algumas situações, indicativo de um interesse em uma futura carreira ligada à pesquisa nas diferentes áreas do conhecimento nas quais é oferecida inserção nos laboratórios, que no caso da Fundação Oswaldo Cruz, que são as áreas das Ciências Biomédicas, Saúde, Humanas e Sociais. Tradicionalmente, nessa instituição, as duas primeiras áreas são as que têm mais ofertas de inserção para os alunos. Assim, estas áreas do conhecimento têm sido preferidas pelas moças de modo particular ao se candidatarem ao Provoc, e de modo geral ao prestarem o vestibular para ingresso no ensino superior. Entretanto, as escolhas de moças e rapazes podem estar fundamentadas não apenas em desigualdades de gênero, mas também as de classe social e raça. Além disto, a opção pela iniciação científica pode representar uma resposta a motivações e pressões de distintas ordens, tais como a influência de amigos, família, professores e outros; preocupação com o futuro; interesse pela instituição que oferece o programa ou o simples desejo de realizar uma atividade extra-escolar.

A iniciação científica, acessível a alunos formalmente matriculados no ensino médio, oferece orientação para desenvolvimento de habilidades específicas em ciência, em um formato característico da educação não formal. Coombs (1985) esclarece que a educação não formal se distingue por ser de curta duração, não estar orientada para a concessão de diplomas e ter objetivos claramente definidos como o desenvolvimento de alguma habilidade. A educação não formal é sempre conduzida por profissionais que sabem fazer o que ensinam, e pode ocorrer em vários tipos de instituições. Porém, pouca atenção tem sido dada a iniciativas de educação não formal voltadas para a formação científica de jovens do ensino médio (Tabak, 2002).

Se considerarmos que a esfera não formal da educação tem uma estrutura menos rígida que a da educação formal (ainda que guarde uma estreita vinculação com a mesma), é possível pensar também que, em alguns casos, a primeira tem mais possibilidade de ser transformadora. Assim, a iniciação científica tem aspectos inovadores para os estudantes envolvidos e pode ser um importante diferencial para os jovens. Como as moças participam mais, é necessário pesquisar as razões da sua inserção precoce na iniciação científica, durante o Ensino médio.

O modelo observado pelo Provoc se expressa no desenvolvimento da iniciação científica no próprio local de produção de conhecimentos tecnocientíficos, ou seja, nos laboratórios. O incremento desta produção não se esgota no plano conceitual, envolvendo o domínio de tecnologias intelectuais, dos modos de organização do campo científico e suas estratégias de operação em um determinado contexto sociotécnico (Latour, 2000).

É bom lembrar que as escolhas feitas pelos jovens ocorrem para laboratórios onde há uma grande diversidade de formas de ensinar e aprender ciências. A educação em ciências está longe de ser uniforme podendo tanto engendrar trocas recíprocas entre pesquisadores e alunos como podendo promover relações autoritárias de aprendizado. Estas formas de ensino dependem não apenas da heterogeneidade social das pessoas envolvidas, visto que não necessariamente há um desejo dos atores sociais de trocar reciprocamente e reconhecer o outro. Na medida em que a iniciação científica favorece as trocas recíprocas entre seus participantes ela pode ser considerada uma prática intercultural. É o interculturalismo que planeja uma troca interrelacional e o reconhecimento do outro e não a aceção mais comumente utilizada do multiculturalismo (Sousa, 2004).

No tocante à participação feminina na carreira científica, consideramos que o Provoc pode contribuir para a percepção precoce das posições de poder, das dinâmicas políticas, dos valores e normas dos laboratórios científicos, que são, em muitos sentidos, majoritariamente ocidentais, brancos, masculinos e judaico-cristãos (Haraway, 1995).

A configuração da carreira escolar-profissional ocorre neste período de transição pelo qual passam os jovens (Galland, 1997). Desta forma, a juventude deve ser vista como um processo pelo qual o jovem alcança uma série de características, habilidades e condições que o distingue dos outros grupos sociais que levam a cabo seus percursos.

Os projetos de futuro ou a ausência deles se relacionam com contextos socializadores diversos como a família, os amigos, a escola, e a comunidade (Pais, 1998). Jovens de diferentes inserções sociais vivem de modo distinto seus projetos, e também subsistem as desigualdades de gênero em relação às expectativas de futuro. Neste contexto, importa compreender como as diferenças de gênero influenciam as expectativas e o processo de escolha pela iniciação científica.

Objetivo da pesquisa

Este trabalho de pesquisa tem como objetivo central compreender por que mais moças procuram, durante o Ensino médio, uma experiência como o Provoc. Este estudo prioriza as interpretações dos próprios alunos sobre o fenômeno. Foram selecionados alunos no seu primeiro ano de inserção no Programa de Vocação Científica no Rio de Janeiro e em Recife, da turma de 2006-2007. Antes do início da pesquisa acreditou-se, como uma das hipóteses para a predominância feminina no Provoc, que esta estivesse relacionada com as áreas de conhecimento da Fiocruz em que a maior parte da inserção dos alunos ocorre, isto é, nas Ciências Biológicas e de Saúde. Também se pensava que os alunos muitas vezes participam no Provoc motivados para obter um diferencial nas suas futuras possibilidades profissionais.

Metodologia

A metodologia de pesquisa é qualitativa por ser adequada para compreender o processo de escolha dos jovens para participar do Programa de Vocação Científica. Os relatos dos jovens são reveladores de estratégias, valores, associação de motivos e expectativas. Além da importância acadêmica, conhecer a visão destes sujeitos também é um pré-requisito para a adequada formulação de políticas públicas voltadas para a juventude, entre as quais se encontram os programas de iniciação científica. Na intenção de avançar a discussão sobre as estratégias não formais de educação dirigidas para a formação científica de jovens, tem-se como pressuposto que as escolhas dos jovens não resultam apenas de estratégias individuais, mas estão relacionadas a um contexto mais amplo, onde se destacam condições institucionais, sociais, familiares e de gênero, entre outras.

No tocante ao gênero, objeto desta pesquisa, tem sido importante investigar se e como as escolhas das moças são específicas quando comparadas às feitas por rapazes. Visando esta comparação, participam da pesquisa jovens de ambos os sexos. O Provoc/Fiocruz-Rio de Janeiro foi escolhido por ser o programa mais antigo e precursor de programas semelhantes em outras instituições de Ciência e Tecnologia; por nele haver uma tendência histórica das moças participarem mais que os rapazes; e por ser o local de inserção profissional das pesquisadoras deste projeto, o que garante acesso aos participantes da pesquisa.

Ressalte-se ainda que no Provoc/Fiocruz-Rio de Janeiro a pesquisa é participante, visto a equipe de pesquisa estar alocada juntamente, e participar da coordenação do programa. Já no Provoc/Fiocruz-Recife isto não ocorre, pois a sua gestão é realizada por uma profissional de recursos humanos e por um professor da escola de convênio. Integrantes da equipe do Rio de Janeiro viajaram para realizar a pesquisa. Segundo Yin (1989), há vantagens e desvantagens nos dois tipos de abordagem (pesquisa participante versus pesquisa não participante). Nesta pesquisa, são debatidos os resultados à luz destas abordagens.

A coleta de dados foi feita através de entrevistas individuais e grupo focal. Foram escolhidas estas duas modalidades de coleta porque os jovens respondem diversamente individualmente e em grupo, e porque como é tradição do uso de grupo focal para entrevistas, o mesmo tende a ser gratificante para seus participantes (Patton, 1987). Os instrumentos da pesquisa têm um formato semi-estruturado, com perguntas abertas e fechadas. Como os sujeitos têm entre 15 e 17 anos de idade, faz-se necessário obter consentimento dos pais ou responsáveis para sua participação na pesquisa. Ressalte-se que o questionário da entrevista, o roteiro do grupo focal e os termos de consentimento dirigido aos pais e responsáveis foram aprovados pelo Comitê de Ética da Fiocruz (protocolo 315/06 de agosto de 2006).

Quanto à sua adequação, o roteiro da entrevista foi pré-avaliado num teste-piloto. Segundo Yin (1989), o teste piloto é formativo, ajudando o pesquisador a desenvolver um relevante protocolo de questões e muitas vezes proporcionando clarificações conceituais. Desta pré-avaliação participaram um total de cinco estudantes, dentre os quais houve um equilíbrio por gênero (três moças e dois rapazes). Todas as entrevistas individuais e as de grupo focal foram gravadas.

Optou-se por realizar a pesquisa com os participantes da etapa Iniciação (a primeira das duas etapas do Provoc), pois a escolha destes por participar do programa é mais recente. Adotou-se como critério de seleção convidar todos os alunos da turma de 2006 para fazer parte das entrevistas. Além disso, a etapa Iniciação é objeto privilegiado no que se refere a gênero, pois é quando ocorre a primeira significativa predominância feminina que continua em igual intensidade na etapa seguinte.

A análise de conteúdo das entrevistas e do grupo privilegia o ponto de vista dos jovens. Ressalte-se que no grupo focal a fala se diferencia por ser uma “fala em debate” (Cruz Neto, Moreira, Sucena, e Marins, 2001, p.10). Além disto o grupo focal foi uma oportunidade de convidar todos os alunos a conversar sobre o projeto e os primeiros resultados das entrevistas individuais. A escolha da análise de conteúdo procede, pois a mesma trabalha com a comunicação e é útil para investigar fatores que permitam inferir sobre uma outra realidade, que não a da mensagem propriamente dita (Bardin, 1977). Na análise de conteúdo, escolheu-se a o uso de categorias temáticas por ser a técnica mais antiga, rápida e eficaz de se aplicar a discursos diretos.

Como salienta Hammersley (1990), a validade em pesquisas qualitativas está relacionada à veracidade dos relatos, à sua relevância social e à ampliação de conhecimento. Assim, esta pesquisa pretende alcançar tal objetivo, representando com o maior grau de exatidão possível o fenômeno estudado, relevante socialmente e buscando ampliar o conhecimento sobre iniciação científica e projeto profissional.

Resultados

Os do Rio de Janeiro e de Recife apontam o histórico anual numérico de alunos de ambos os sexos que ingressaram na iniciação científica Rio de Janeiro e em Recife. Além da semelhança quanto à predominância feminina já descrita, destaca-se que a maior diferença entre os dados das duas cidades é relativa ao número de alunos. O programa da Fundação Oswaldo Cruz do Rio de Janeiro ---por ser mais antigo, contando com vinte e um anos de existência, e possuindo vários convênios com escolas--- teve muito mais alunos, se comparado com o campus de Recife, com dez anos de existência e apenas uma escola conveniada.

No Rio de Janeiro, foram entrevistados individualmente vinte alunos (doze moças e oito rapazes) da etapa Provoc- Iniciação. Nesta cidade, foi realizado também um grupo focal com doze alunos (seis moças e seis rapazes), sendo que sete destes alunos já haviam feito parte das entrevistas individuais. Ressalte-se que constatamos uma grande dificuldade dos estudantes participarem das entrevistas por estarem muito atarefados. Além disto, o local da entrevista, na sede do Provoc, é distante de muitos laboratórios nos quais desempenham suas tarefas. Finalmente, é bom lembrar que, em alguns casos, os estudantes tiveram dificuldades de participar por problemas urbanos. Um exemplo disto foi o de outro grupo focal planejado que não pode ser realizado devido a um acidente de trânsito que parou a cidade do Rio de Janeiro.

Em Recife, foram realizadas sete entrevistas individuais (seis moças e um rapaz), dentre nove alunos participantes. Cumpre enfatizar que os alunos de Recife são de uma escola sediada no campus da Universidade Federal de Pernambuco, onde se encontra a unidade do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz. Esta proximidade entre espaços facilitou imensamente a adesão dos alunos para as entrevistas. Em contraponto, parece que o fato dos pesquisadores virem do Rio de Janeiro teria facilitado a participação dos alunos, visto que alguns terem se sentido “especiais” com a mesma.

Salienta-se também que o duplo papel desempenhado pelos gestores e pesquisadores participantes do Provoc/Fiocruz-Rio de Janeiro proporcionou algumas entrevistas com muito mais grau de profundidade para aqueles alunos que se sentiam à vontade com a equipe. Além disto, pode ser que no Rio de Janeiro eles tenham se sentido mais à vontade tanto para recusar a participação como para postergá-la, como ocorreu em dois casos.

Em termos de categorias encontradas, destaca-se que o grupo focal do Rio de Janeiro apenas reafirmou as categorias encontradas nas entrevistas individuais desta cidade. Quanto a isto também houve coincidência quanto às categorias encontradas

nas entrevistas individuais do Rio de Janeiro e de Recife. As categorias mais encontradas foram características positivas atribuídas pelos alunos ao sexo feminino, tais como: maturidade, responsabilidade, organização e paciência para participar de um processo seletivo. Destaca-se também a maior preocupação feminina com o futuro profissional, sendo esse o motivo mais citado pelos rapazes para a predominância feminina no Provoc. Foram também mencionadas a maior dedicação escolar feminina, assim como Biologia vista como área feminina.

Através dos relatos de alguns alunos, é possível se notar de forma mais clara algumas das categorias encontradas. Por exemplo, através da fala de um aluno do Rio de Janeiro, observa-se a questão das moças serem percebidas como possuidoras de certas características positivas não encontradas nos rapazes, como interesse e responsabilidade, associadas ao futuro delas: *“...não, eu acho pelo que a gente observa assim, é meio ruim de falar isso, mas assim, eu acho que o interesse é muito maior de qualquer coisa assim das meninas, porque na escola a gente olha assim, ao redor, o interesse sempre é maior delas, porque sempre quem está lá atrás, quem está fazendo aquela bagunça, quem está dividido lá atrás como aquela turma de bagunceiros é sempre os meninos, quem ganha mais a taxa de não sei o que, de vagabundo, como o tal da escola que faz sempre bagunça, é sempre os meninos, então eu acho que o interesse delas é bem maior, elas pensam mais no futuro do que propriamente os meninos”*.

Com relação à preocupação dos alunos com seu futuro, também se pode observar na fala de uma aluna de Recife que as moças estão sendo vistas como preocupadas mais precocemente que os rapazes: *“Primeiro que o Provoc é oferecido pra gente num momento em que nós estamos escolhendo o que a gente vai seguir, que é no primeiro ano do ensino médio. Então, eu acho que as meninas, elas já tem uma preocupação desde muito tempo com isso, então a primeira oportunidade que surge e você pensa: nossa! Já é interessada nisso, vou tentar... Então acho que as meninas já estão mais atentas pra isso e os meninos não. Eu acho que eles vão mais assim: ah... se eu gostar, talvez eu siga (...) é, (as meninas) já passam a se preparar muito antes. (...) Eles acham que na hora eu decido, se não der certo eu paro... Eu não consigo ser assim, tem que ser bem planejado”*.

Em relação ao objetivo de investigar referências às questões de gênero os jovens interpretam a preocupação das moças com o futuro profissional como fruto de uma obediência feminina, e em contrapartida irreverência masculina. Por exemplo, um rapaz no Rio de Janeiro comenta: *“Acho que, pelo que eu conheço acho que é isso mesmo, que a menina ficava antes dos meninos tendo essa visão do futuro, acho que já pensam desde antes, acho que os meninos acabam com essa pressão dos pais, parentes, professores acabam, sabe tendo que enfrentar só naquela hora, chega uma hora que não tem como fugir tem que infiltrar e ficar pensando no que vai fazer, acho que as meninas acabam pensando antes, discutindo mais e conversando”*.

Refletindo finalmente sobre o objetivo específico de buscar uma relação dos projetos de futuro dos jovens com sua participação na iniciação científica, parece haver uma relação com a área de atuação da Fiocruz e a predominância feminina na iniciação científica, tal como se observa na continuação da fala deste rapaz do Rio de Janeiro: *“Acho que as mulheres continuaram mais que os meninos, acho que os meninos não queriam muito estágio de Biologia, acho que foi que eu percebi, que vai ter daqui a pouco um estágio de Direito, então teve uns meninos que falaram que: não vou esperar pelo de Direito. Preferiram fazer Direito ao invés de Biologia”*. Na mesma linha de considerar a atuação da instituição como mais atraente para o sexo feminino, uma moça do Rio de Janeiro reflete: *“Ah ... assim, eu acho que menina gosta mais desta parte de biologia... Eu acho, que tem um monte de menino que vai preferir sempre, assim, futebol, áreas técnicas, parte de mecânica, essas coisas... Informática. É pela área mesmo e também que não tem muita paciência, igual meu amigo, passou, não gostou muito: Ah, é muito parado. Aí ele saiu”*. Particularmente

em Recife, esta relação foi muito citada. Por exemplo, pode-se citar aqui a fala de uma moça de Recife que, além da área de conhecimento, cita outras questões que podem levar ao entendimento da predominância feminina no programa: *“Eu não sei se é idéia, mas eu acho que... apesar de que antigamente os médicos eram homens, mas é, hoje em dia, eu não sei por que, mas agora tem mais mulher, principalmente aqui no colégio de Aplicação, pelo que eu soube sempre foi mais menina. Eu acho que é... não sei se é também uma, pelo colégio também desenvolver mais acho que... o ponto crítico dos alunos, não assim, nas áreas, vamos dizer biológicas, eu acho (...) que mais menina fica engajada eu acho. (...) Eu acho que o colégio desenvolve mais o ponto crítico dos alunos em geral, e as meninas preferem mais a área da saúde à de humanas (...) pelo menos os meus amigos preferem Direito, outro Administração, História...”*

Considerações finais

O fato de mais moças participarem no Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz por si só não é garantia de mudança de relações de gênero. Segundo Rathgeber (1998), no mundo inteiro as mulheres mais que os homens buscam estudos de saúde e este fator não se configura como um indicativo de que elas ocuparão as posições profissionais de prestígio da área e/ou serão as cientistas do futuro. Esta autora ainda alerta que o modelo de ciência e tecnologia que vem sendo internalizado é masculino e neste contexto são difíceis mudanças fundamentais na concepção e na prática da ciência. No entanto, conforme já dito acreditamos que o Provoc pode contribuir para que seus alunos ainda na adolescência percebam posições de poder, dinâmicas políticas, valores e normas dos laboratórios científicos. No nosso entender, a educação em ciências pode ser inovadora e multicultural se as interações que ocorrem entre pesquisadores e alunos forem recíprocas. Para isto também, as pesquisas devem ouvir as vozes de todos os envolvidos no processo, principalmente os que têm sido menos escutados.

Na visão dos alunos e conforme esperado, a predominância feminina no Provoc também está relacionada com as áreas de conhecimento tradicionais da Fiocruz, isto é, as Ciências Biológicas e da Saúde. Isto sugere que as intervenções durante o Ensino Fundamental são fundamentais para reverter estereótipos de gênero e que no início do Ensino Médio a consciência dos alunos sobre estas diferenças ligadas a escolhas de área já existe.

Embora se pensasse também que os alunos muitas vezes participam no Provoc motivados pela obtenção de um diferencial nas suas futuras possibilidades profissionais, é importante salientar que isto nem sempre ocorre. O interesse dos alunos por participar do Provoc se dá por vários motivos que podem ser definidos nas seguintes categorias: divulgação na escola; incentivo dos pais, professores ou coordenadores; contato prévio com alunos e pesquisadores; interesse pela disciplina e área; peso da instituição; oportunidade e experiência.

É muito surpreendente que as moças estejam sendo vistas entre os estudantes, e principalmente pelos rapazes, como mais preocupadas com o futuro profissional. Embora possa se questionar se já existe mesmo esta tendência, ela poderia vir a representar sem dúvida uma grande mudança nas relações de gênero. Contudo, como o mercado profissional discrimina mais as mulheres, pode ser que elas estejam com força respondendo a estas pressões e aumentando seus investimentos acadêmicos para um mercado de trabalho, cada vez mais incerto e precário. Pode ser que as novas formas de configuração das relações afetivas também venham afetando a percepção de futuro profissional para ambos os sexos. De qualquer modo, esta preocupação feminina ainda na adolescência quanto ao futuro profissional é sem dúvida um resultado que merece aprofundamento em novas pesquisas.

Além disto, outro resultado que chama atenção é o grande grau de engajamento de jovens nesta faixa etária. Pode ser que eles estejam respondendo precocemente à exigência de credenciais para ampliar suas chances na obtenção de trabalho e de ingresso na educação formal. Isto sugere a necessidade de novas pesquisas sobre o destino profissional de jovens, incluindo uma possível comparação entre os que participam de programas educacionais não formais e os que não participam. Como futuros desdobramentos desta pesquisa tem-se como objetivo compreender como os atores que interagem com os jovens (família, coordenadores do Provoc nas escolas, professores, amigos, etc.) influenciam o processo inicial de escolha pela participação no Programa e pela permanência nele. Além disto, outro trabalho de campo a ser realizado é o de entrevistar alunos Ensino Médio do Cenpes/Petrobrás, o qual funciona de modo similar ao Provoc. O interesse deste trabalho de campo propiciará uma comparação com o Provoc/Fiocruz, visto que seus estudantes estão inseridos em áreas consideradas menos tradicionais para mulheres, tais como Engenharia e Química, o que pode trazer novos dados para esta pesquisa.

Ao promover a discussão das escolhas dos jovens pela iniciação científica, pensa-se em contribuir para a construção de políticas públicas em três setores: o da iniciação científica, o da educação formal no Ensino Médio, e o de programas não formais voltados para a juventude. A reversão das desigualdades de gênero depende de políticas públicas articuladas de vários setores.

Referências

- Amâncio, Ana Maria, Queiroz, Ana Paula Rua de & Amâncio Filho, Antenor. O Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz (Provoc) como estratégia educacional relevante. *Hist. cienc. saúde-Manguinhos*, Jun 1999, vol.6, no.1, p.181-193.
- Bardin, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70. 1977.
- Coombs, Philip H. *The world crisis in education. The view from the eighties*. New York: Oxford University Press. 1985.
- Cruz Neto, Otávio; Moreira, Marcelo Rasga; Sucena, Luiz Fernando Mazzei and Marins, Rogério Santos. *Grupos focais e pesquisa social: O debate orientado como técnica de investigação*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 2001.
- Galland, Oliveira. *Sociologie de la jeunesse*. Paris: Armand Colin. 1997.
- Hammersley, Martyn. *Reading ethnographic research. A critical guide*. New York: Longman. 1990.
- Haraway, Donna. Situated Knowledge's: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective". In: Feenberg, Andrew & Hannay, Alastair (org.) *Technology and the politics of knowledge*. Indiana: Indiana University Press. 1995.
- INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). *EDUDATABRASIL - Sistema de Estatísticas Educacionais*. Disponível em: www.edudatabrasil.inep.gov.br. Acesso em: outubro 2005.
- Latour, Bruno. *Ciência em ação*. RJ: Editora 34. 2000.
- Pais, J. M. (coord.). *Gerações e valores na sociedade portuguesa contemporânea*. Lisboa: Instituto de Ciências Sociais/Secretaria de Estado da Juventude. 1998. 595 p.
- Neves, Rosa Maria Corrêa das. Lições de iniciação científica ou a pedagogia do laboratório. *Hist. cienc. saúde-Manguinhos 2001*, vol.7, no.3, p. 71-97.

- Pais, José Machado (coord.). *Gerações e valores na sociedade portuguesa contemporânea*. Lisboa: Instituto de Ciências Sociais/Secretaria de Estado da Juventude. 1998. 595 p.
- Patton, Michael Q. Q. *How to use qualitative methods in evaluation*. Newbury Park, California: Sage. 1987.
- Rathgeber, Eva M. Women's participation in Science and Technology. In: Stromquist, Nelly P. *Women in the Third World. An Encyclopedia of Contemporary Issues*. United States: Garland. 1998, p. 427-435.
- Rosemberg, Fúlvia. In: Stromquist, Nelly P. *Women and education in Latin America. Knowledge, power and change*. United States: Lynne Rienner Publishers. 1992, p. 33-46.
- Saffioti, Heleieth I. B. *Women in class society*. New York: Monthly Review Press. 1978.
- Sousa, Isabela Cabral Félix de. A educação intercultural na escola e o reconhecimento do outro diferente. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas 2004, vol. 12 (59)*. Disponível em epaa.asu.edu/epaa/v12n59/ – Acesso em: agosto 2007.
- Tabak, Fanny. *O laboratório de Pândora*. Estudos sobre a ciência no feminino. Rio de Janeiro: Garmond. 2002.
- Yin, Robert K. *Case study research. Design and methods*. Newbury Park, California: Sage. 1989.

Agradecimentos:

Agradecemos a todos os alunos do Programa de Vocação Científica do Rio de Janeiro e de Recife que participaram desta pesquisa e a Heleny Almeida, coordenadora do Provoc-Recife. Agradecemos a valiosa participa o da pesquisadora Maria Luiza de Mello e Souza na elabora o e parte inicial do projeto. Este trabalho também não teria sido possível sem o apoio financeiro recebido pela primeira autora deste artigo e coordenadora do projeto (processo número: 400242.2006-0) do Programa Estratégico de Apoio   Pesquisa em Saúde (PAPES IV), convênio da Funda o Oswaldo Cruz com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Também foi essencial para realiza o desta pesquisa o apoio financeiro do Programa de Aperfeiçoamento do Ensino Técnico (Paetec), convênio da Funda o Carlos Chagas de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj) com a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio da Funda o Oswaldo Cruz e do Programa Institucional de Bolsas de Inicia o científica da Funda o Oswaldo Cruz (Pibic-Fiocruz).