



Fórum de
Pró-Reitores
de Extensão
das Instituições
Públicas de
Educação Superior
Brasileiras

originais recebidos em 11 de abril de 2016
aceito para publicação em 19 de agosto de 2016

Programa consCIÊNCIA na CIÊNCIA: Divulgação Científica no Ensino Médio através de um Curso de Férias em Nutrição

Rayane Paula Machado da Silva¹, Beatriz Manhães de Lucena², Felipe Demani Carneiro¹, Alicia Siqueira Emerich³, Dilliane da Paixão Rodrigues Almeida¹, Hemmily de Cassia Monteiro Salvador¹, Larissa Guedes Rodrigues¹, Mariana Moreira Alves¹, Maria Isabella Luiz da Silva¹, Bianca Martins Gregório⁴, Fernanda Amorim de Moraes Nascimento⁵, Caroline Fernandes-Santos⁶

Resumo: O programa de extensão universitária "*consCiência na Ciência*" do Instituto de Saúde de Nova Friburgo (ISNF) da Universidade Federal Fluminense (UFF) visa aproximar os estudantes do ensino médio à Universidade, assim como divulgar informação acadêmico-científica à população do município de Nova Friburgo e municípios vizinhos situados na região serrana do estado do Rio de Janeiro (RJ). O objetivo deste artigo é relatar esta estratégia de aproximação de estudantes do ensino médio da região serrana do RJ à universidade por meio de cursos de férias na temática Nutrição. Os cursos de férias "*Alimentação e Nutrição*" e "*Nutrição e Boas Práticas de Manipulação de Alimentos*" foram oferecidos nos anos de 2014 e 2015, respectivamente, no ISNF/UFF, em dois turnos, com carga horária de 3-4h, e 20-25 vagas/turno. A divulgação do curso foi feita por meio de *folder*, apresentação nas escolas e *website*. A inscrição foi realizada em formulário *jotform* disponibilizado no *website* do Programa. Todos os estudantes mostraram-se interessados e com vontade de ingressar no ensino superior, vendo no curso de férias uma oportunidade de vivenciar o ambiente da Universidade. Projetos envolvendo estudantes do ensino médio ou fundamental representam um elo primordial entre a universidade e a comunidade. É por meio de ações como o curso de férias, que a comunidade científica pode divulgar o conhecimento produzido na academia, e despertar nos jovens a vontade de ingressar na universidade.

Palavras-chave: Ensino Médio, Extensão Universitária, Popularização da Ciência.

1 Acadêmicos em Biomedicina, Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ.

2 Acadêmica em Fonoaudiologia, Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ.

3 Acadêmica em Enfermagem, Universidade Estácio de Sá, Nova Friburgo, RJ, Brasil.

4 Nutricionista, Profa. Adjunta de Anatomia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Campus Maracanã, Vila Isabel, Rio de Janeiro, RJ.

5 Nutricionista, Profa. Adjunta de Nutrição, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Campus Macaé, Granja dos Cavaleiros, Macaé, RJ.

6 Bióloga, Profa. Adjunta de Neurociências e Neurobiologia, Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ. (autora para correspondência) R. Dr. Silvio Henrique Braune, 22, Centro, 28.625-650, Nova Friburgo, RJ. Telefone: +55 22 3016-2331. cf_santos@id.uff.br

“*consCIÊNCIA na CIÊNCIA*” Program: Promoting science in high school by a vacation course on nutritional education

Abstract: The University Extension Program "Awareness in Science" is part of the Health Institute of Nova Friburgo (HINF) at Universidade Federal Fluminense (Federal Fluminense University - UFF). This initiative aims at narrowing the gap between high school students and the University, as well as to disseminate academic and scientific information to Nova Friburgo and its neighboring population, located in the mountainous region of Rio de Janeiro State. The objective of this paper is to offer an account of the strategy to approach high school students in the aforementioned region through vacation courses in Nutrition. The courses "Eating and Nutrition" and "Nutrition and Good Food Handling Practices" were offered throughout years of 2014 and 2015, respectively, at HINF/UFF, in two turns, with a workload of 3 to 4h, and 20 to 25 vacancies per turn. The initiative was promoted by the distribution of brochures, lectures at schools and on websites. The registration was made with *JotForm* form available on the Project's website. All students were interested and willing to apply to higher education courses. These students saw the vacation course as an opportunity to experience the university environment. Projects involving high school and elementary school students represent a major link between the university and the community. By means of these actions, this vacation course can promote the knowledge produced in the university, and thus foster in the students the desire to go to College.

Key-words: High School, University Extension, Popularization of Science.

Programa “*consCIÊNCIA na CIÊNCIA*”: divulgação científica en la enseñanza secundaria por un curso de vacaciones en nutrición

Resumen: El programa académico de extensión "*conCIÊNCIA na CIÊNCIA*" del Instituto de Salud de Nova Friburgo (ISNF) de la Universidade Federal Fluminense (UFF) tiene el objetivo de acercar a los estudiantes de la escuela secundaria a la Universidad, así como diseminar la información académica y científica a la población de la ciudad de Nova Friburgo y municipios vecinos de la región montañosa de la provincia de Río de Janeiro (RJ). El objetivo de este trabajo es dar a conocer la estrategia usada para promover ese acercamiento de estudiantes de la escuela secundaria de la región montañosa de RJ a la universidad por medio de cursos de vacaciones en Nutrición. Los cursos de vacaciones en "Alimentación y Nutrición" y "Nutrición y Buenas Prácticas de Manejo de los Alimentos" se ofrecieron en los años 2014 y 2015, respectivamente, en ISNF/UFF, en dos turnos, con una carga horaria de 3-4h, y 20-25 vacantes/turno. La divulgación del curso fue hecha por prospecto, presentación en las escuelas y el sitio web. La inscripción se llevó a cabo en formulario *JotForm* disponible en el sitio web del programa. Todos los estudiantes mostraron interés y deseo de unirse a la universidad, al ver el curso de vacaciones como una oportunidad de experimentar el ambiente académico. Proyectos que implican en la participación de los estudiantes de la escuela secundaria o primaria representan un importante vínculo entre la universidad y la comunidad. Es por medio de acciones tales como el curso de vacaciones que la comunidad científica puede difundir el conocimiento producido en la academia, y despertar en los jóvenes el deseo de ir a la universidad.

Palabras-clave: Escuela secundaria, Extensión Universitaria, Popularización de la Ciencia.

Introdução

Nas últimas décadas, a percepção social da ciência, tecnologia e inovação (C,T&I) tornou-se um tema de grande relevância, tanto na academia quanto na política. O conhecimento científico é central para favorecer a inclusão social, compreender os processos ligados à aceitação ou à rejeição das inovações, aperfeiçoar modelos de popularização científica e de ensino de ciências, bem como entender os fatores que levam os jovens a escolher, ou não, carreiras científicas.

Infelizmente, a ciência é pensada muitas vezes como externa e autônoma em relação ao restante da sociedade. O público é visto como uma massa homogênea e passiva de pessoas caracterizadas por déficit cognitivos e

informativos que devem ser preenchidos. De encontro a esse cenário, onde há uma necessidade urgente em se divulgar a C&T, destacam-se as atividades de extensão, que se comprometem em contemplar a realidade local. Assim, a academia, as escolas e os diversos segmentos da sociedade precisam se envolver reciprocamente em um processo permanente e dinâmico de trocas, de tal maneira que se impeça a retenção do conhecimento apenas no meio acadêmico.

Nova Friburgo é a segunda maior cidade da região serrana do estado do Rio de Janeiro (RJ). O município destaca-se como centro educacional de referência aos municípios vizinhos, uma vez que nele se localizam instituições públicas e privadas de ensino superior e técnico conceituadas, como a Universidade Federal Fluminense (UFF). O Instituto de Saúde de Nova

Friburgo da UFF (ISNF, antigo Campus Nova Friburgo) é fruto do projeto de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) e oferece cursos de graduação em Biomedicina, Odontologia e Fonoaudiologia.

O programa de extensão universitária *conSCIÊNCIA na CIÊNCIA* teve início em 2013. Ele tem como objetivo divulgar as atividades desenvolvidas nas áreas C,T&I, estimulando assim o intercâmbio entre o conhecimento produzido na Universidade com as escolas e os diversos segmentos da sociedade friburguense. Este programa é desenvolvido em parceria com a Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia, Inovação e Ensino Profissionalizante e Superior (SMCTIEPS), a qual tem, como uma de suas metas, estreitar os laços com as Instituições de ensino situadas no município, colaborando assim com a realização de ações que tenham como foco a extensão universitária, assim como a popularização e divulgação da C,T&I.

Uma das ações deste programa é a oferta anual e regular de cursos de férias gratuitos a estudantes do ensino médio da região serrana do RJ no período de férias escolares, em julho. Em 2014, foram oferecidos três cursos de férias (Nutrição; Biologia Celular e Molecular; Patologia) e este número foi ampliado para cinco em 2015 (Nutrição; Biologia Celular e Molecular; Histopatologia; Patologia Forense; Microbiologia). Uma vez que o ISNF da UFF não oferece o curso de graduação em Nutrição, a realização do curso nesta temática é viabilizada perante parceria interinstitucional com docentes da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ/Campus Maracanã, Profa. Dra. Bianca M. Gregório) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ/Campus Macaé, Profa. Dra. Fernanda A. M. Nascimento).

À luz do exposto, este relato objetiva apresentar uma estratégia de inserção de jovens do ensino médio de escolas da região serrana do estado do RJ na Universidade, através de um curso de férias. Será relatada a experiência da equipe na oferta de cursos sob a temática nutrição nos anos de 2014 e 2015, em relação à execução da atividade, perfil do público atendido, devolutiva dos estudantes e reflexões da equipe.

Métodos

Seleção dos Estudantes

Em 2014, o primeiro passo anterior ao curso de férias consistiu em realizar o levantamento pelos extensionistas de todas as instituições de ensino médio (públicas e privadas) situadas no município de Nova Friburgo (Figura 1). A seguir (2º passo), foi feito contato telefônico com a direção destas instituições para a confirmação do e-mail para envio do folder de divulgação. A divulgação (3º passo) foi realizada de três formas: folder, divulgação presencial nas escolas e *website*¹. O *website* foi utilizado para a divulgação do

curso, realização das inscrições e disponibilização de material didático (4º passo).

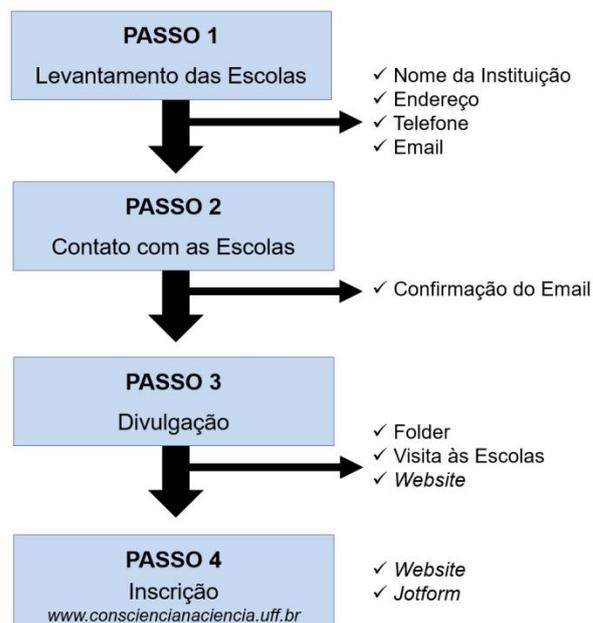


Figura 1. Fluxograma da logística de organização do Curso de Férias.

A inscrição foi realizada no *website* do programa em formulário *jotform*² elaborado no *website*. As seguintes informações foram solicitadas aos estudantes: nome, data de nascimento, telefone, endereço residencial e e-mail, escola onde estuda, rede de ensino (pública ou privada), curso de preferência, segunda opção de curso (caso não houvesse vaga em seu curso de preferência) e uma breve justificativa de sua escolha. Além disso, foi solicitado o *upload* de uma cópia do documento de identidade e comprovante de matrícula, com o objetivo de confirmar sua condição de estudante. O processo de seleção baseou-se na coerência da justificativa informada pelo estudante no formulário. Abaixo segue alguns exemplos de textos redigidos pelos candidatos que foram selecionados para o curso de férias em nutrição no ano de 2014:

Ainda não escolhi a área pela qual quero me formar, e Nutrição é algo bastante interessante e pode me ajudar muito a decidir o que quero fazer! É algo que realmente me interessa! J.S.S., 18 anos, CIEP 479 Dr. Mário Simão Assaf, Cachoeiras de Macacu, RJ.

Com irmãos estudantes e treinadores físicos, tenho completa paixão por esporte e boa alimentação. O fato de acreditar que meu corpo é uma máquina e faço dele o que quiser e preferir, escolho me alimentar bem e repassar isso aos meus próximos. O curso seria uma iniciação para minha carreira profissional. N.L.S., 18 anos, Colégio Estadual Etelvina Schottz, Nova Friburgo, RJ.

Escolhi esse curso por ter um conteúdo diferente daquele que aprendo no dia a dia escolar e que me desperta um certo interesse. Por ser um curso compacto e também, por ser uma oportunidade de conhecer melhor a instituição. P.P.S., 18 anos, Colégio Nossa Senhora das Graças, Nova Friburgo, RJ.

Curso “Alimentação e Nutrição” (2014)

O curso de férias ‘Alimentação e Nutrição’ aconteceu em 07 de julho de 2014 em dois turnos: manhã (08h00 às 12h00) e tarde (14h00 às 18h00). Foram ofertadas 25 vagas/turno com carga horária de 04 horas/turma. O planejamento teórico do curso, a elaboração das práticas, assim como as aulas proferidas foram realizadas pelas docentes Bianca M Gregório e Fernanda A M Nascimento. O público-alvo foi estudantes cursando o 2º ano do ensino médio. Pensou-se neste grupo pelo fato de estarem mais avançados em seus estudos, porém talvez ainda não comprometidos com os estudos para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e/ou vestibular.

O curso de férias em *Alimentação e Nutrição* promoveu uma discussão sobre as bases da alimentação saudável, sua importância para o estado de saúde nas diversas fases da vida e bases da rotulagem dos alimentos. Foi utilizado como material didático as diretrizes da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que torna obrigatório a formulação da rotulagem nutricional, a fim de orientar o consumidor (ANVISA, 2001).

Foram selecionados e trabalhados com os estudantes alguns alimentos processados, cujo rótulo deve obedecer às normas da ANVISA. Posteriormente, foi explicado como os valores de energia e nutrientes são calculados. Ao final desta fase do curso, as professoras trabalharam as principais dúvidas sobre rotulagem, tais como: "O que são açúcares?", "O que é gordura *trans*?" e "O que são proteínas?" (Figura 2A).

A última fase do curso contou com uma atividade prática. Nesta, os estudantes visualizaram os rótulos e as informações nutricionais dos principais produtos alimentícios industrializados e consumidos habitualmente por eles, tais como: biscoitos recheados e salgados, refrigerantes, temperos prontos, chocolate em barra, macarrão instantâneo e pães (Figura 2B). Os estudantes identificaram, nas embalagens, os nutrientes dos produtos alimentícios, da mesma forma que identificaram a quantidade total de sal e açúcar na porção sugerida para consumo. Para este cálculo, foi utilizado o método demonstrativo, no qual os estudantes pesavam em balança a quantidade de sal e açúcar contida em cada porção de consumo e/ou embalagem. Ao final, cada turma montou um cartaz demonstrativo e o conteúdo foi discutido entre todos os participantes (Figura 2C-D).

Cabe ressaltar que o cartaz ilustrativo desenvolvido durante o curso foi utilizado em outras ações de educação em saúde, vinculadas ao programa de extensão universitária *consCIÊNCIA na CIÊNCIA*. Um exemplo foi a ação *Promoção de Cuidados à Saúde: Nutrição e*

Risco Cardiovascular na População de Nova Friburgo, realizada na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia em outubro de 2014, na praça Demerval Barbosa Moreira, em Nova Friburgo, RJ (Figura 3).



Figura 2. Curso “Alimentação e Nutrição” (2014). **A)** Discussão teórica sobre rotulagem de alimentos e conceitos em Nutrição pelas docentes com os estudantes. **B)** Pesagem de sal e açúcar, em consonância com a porção indicada no rótulo dos alimentos industrializados disponibilizados. **C-D)** Cartazes produzidos pelos estudantes no turno da manhã (C) e tarde (D), exibindo o conteúdo de sal e açúcar de diferentes alimentos industrializados.



Figura 3. Reutilização do cartaz produzido no Curso “Alimentação e Nutrição”, na ação “Promoção de Cuidados à Saúde: Nutrição e Risco Cardiovascular na População de Nova Friburgo”, realizada na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2014. **A)** Visão externa da tenda do programa, fornecida pela SMCTIEPS de Nova Friburgo; **B)** Avaliação do perfil de alimentação dos visitantes da tenda através da aplicação de questionário. Os dois cartazes produzidos no Curso foram afixados a parede lateral esquerda do stand; **C-D)** Estudantes do ensino médio da região interagindo com os cartazes produzidos no Curso de Férias.

Curso “Nutrição e Boas Práticas de Manipulação de Alimentos” (2015)

O curso de férias ‘Nutrição e Boas Práticas de Manipulação de Alimentos’ foi realizado em 21 de julho de 2015 em dois turnos: manhã (09h00 às 12h00) e tarde (14h00 às 17h00). Foram ofertadas 20 vagas/turno com carga horária de 03 horas/turma. O planejamento teórico do curso, a elaboração das práticas, assim como as aulas proferidas também foram realizadas pelas docentes Bianca M Gregório e Fernanda A M Nascimento. Neste segundo ano, o público-alvo foi estudantes cursando o 2º e o 3º ano do ensino médio.

Neste curso, foi discutida com os estudantes a cartilha de Boas Práticas de Manipulação em Serviços de Alimentação, da ANVISA (ANVISA, 2004), uma vez que a incidência de doenças transmitidas por alimentos é alta em todo o mundo. Em um primeiro momento, as docentes abordaram os principais cuidados necessários à boa prática de manipulação dos alimentos, fator importante para o bom estado de saúde individual e coletiva. Esta atividade teve como fim evidenciar as principais características e cuidados na compra, lavagem e armazenamento dos alimentos, evitando assim a proliferação e a contaminação por bactérias e parasitas (Figura 4A).

Sequencialmente, foram realizadas duas atividades práticas: (1) lavagem de mãos e (2) organização de alimentos na geladeira. Na primeira atividade (Figura 4B), um estudante se voluntariou para ensinar aos presentes a forma correta de lavagem das mãos. Para isso, as docentes vendaram seus olhos e colocaram um pouco de tinta solúvel em água em suas mãos, simulando a aplicação do sabão usualmente utilizado na lavagem das mãos. Assim, fez-se uma demonstração prática e didática do procedimento, capaz de mostrar visualmente as partes da mão não atingidas pelo “produto”, logo, partes da pele sujeitas à contaminação. Após esta prática, foi discutida e demonstrada aos estudantes a técnica correta de lavagem das mãos.

Na segunda atividade (Figura 4C), os alunos selecionaram diversos tipos de alimentos processados ou *in natura* (leite, sucos industrializados, ovos, hortaliças, queijos, frutas), elaborados a partir de imagens impressas fixadas em um palito de dente. Para esta atividade, utilizou-se um modelo de refrigerador em isopor, onde os estudantes colocavam, nos diferentes nichos do refrigerador, os alimentos disponibilizados. Esta prática visava demonstrar o local ideal para armazenamento de cada alimento disponível, de acordo com a temperatura. Conforme esperado, alguns erros ocorreram e, a partir deles, fez-se uma discussão e demonstração da forma correta de armazenamento.

É importante ressaltar que o refrigerador elaborado pelos extensionistas se encontra exposto na Sociedade União Beneficente Humanitária dos Operários, local este vinculado ao programa de extensão universitária *consCIÊNCIA na CIÊNCIA*, localizado no bairro centro, em Nova Friburgo, RJ. O propósito é dar continuidade à difusão do conhecimento, assim como informar as

principais formas de redução da contaminação dos alimentos e sua melhor forma de armazenamento.

Avaliação do Curso pelos Estudantes

Ao final dos cursos ofertados em 2014 e 2015, os estudantes preencheram um questionário para avaliação do curso. O questionário foi elaborado de forma a avaliar: (1) como os estudantes ficaram sabendo do curso; (2) opinião dos estudantes sobre a estruturação do curso, com respostas classificadas como “muito bom”, “regular” ou “ruim”; (3) pretensão do estudante em prestar o vestibular ou ENEM; (4) influência do curso sobre a escolha da carreira profissional a ser seguida; (5) interesse em ingressar em um curso de graduação oferecido pelo ISNF da UFF e; (6) sugestões e críticas. Os estudantes foram informados e consentiram com o uso das informações do questionário para fins de divulgação científica do programa de extensão universitária.



Figura 4. Curso “Nutrição e Boas Práticas de Manipulação de Alimentos” (2015). **A)** Disposição dos estudantes na sala para discussão teórica do tema proposto. **B-C)** Atividades práticas do Curso, realizadas pelos estudantes, a saber: técnica correta de lavagem das mãos (B) e forma correta de armazenamento de diferentes alimentos em refrigerador (C).

Principais Achados e Reflexões

Perfil dos Estudantes

Em 2014, 145 estudantes se inscreveram para frequentar um entre os três cursos de férias oferecidos. Destes, 24 optaram pelo curso de férias em Nutrição como primeira opção (Figura 5). Entre os estudantes que optaram pelos cursos em Biologia Molecular ou Patologia (n=121), 52 estudantes (43%) escolheram o curso de férias em Nutrição como segunda opção, caso não houvesse vaga em seu curso de preferência. Dos 76 estudantes que optaram pelo curso de férias em Nutrição como primeira

ou segunda opção, 56 (74%) eram provenientes da rede de ensino pública e 20 (26%) da rede privada (Figura 5B). A maior parte dos estudantes declarou residir no município de Nova Friburgo (n=60; 79%) e os demais nos municípios de Cachoeiras de Macacu (n=10; 13%) ou municípios vizinhos (n=6; 8%, Bom Jardim, Macuco, Cordeiro, Guapimirim e Itaboraí) (Figura 5A). Entre os 39 estudantes selecionados, 22 frequentaram o referido curso.

Em 2015, os cursos de férias receberam um total de 221 inscrições (considerando os cinco cursos oferecidos). Trinta e três (52%) estudantes optaram pelo curso de férias em Nutrição como primeira opção, e 31 (48%) optaram pelo curso como segunda opção (Figura 5C). Semelhante a 2015, a maioria dos estudantes eram oriundos da rede pública de ensino (n=51; 80%) (Figura 5B). Em relação ao município de residência, 47 estudantes (73%) declararam residir em Nova Friburgo, 2 estudantes (3%) em Cachoeiras de Macacu e os demais 15 estudantes (24%) declararam residir nos municípios de Bom Jardim, Cordeiro, Cantagalo ou Teresópolis (Figura 5A). Entre os 40 estudantes selecionados, 19 frequentaram o referido curso.

Avaliação do Curso pelos Estudantes

A devolutiva dos estudantes que frequentaram o curso revelou que a maior parte destes ficou sabendo sobre o curso de férias através da própria escola e/ou professores, assim como através de amigos e/ou familiares. Nenhum estudante relatou ter tomado conhecimento do curso

através de redes sociais, televisão ou por outros meios (Figura 6A).

Com relação à estrutura do curso de nutrição, a divulgação foi criticada, sendo considerada ‘regular’ pela maioria em 2014 (77%) e 2015 (63%). O tempo de duração do curso também foi considerado ‘regular’ pela maioria dos estudantes em 2014 (68%) e 2015 (52%). A recepção dos estudantes, o apoio dos monitores extensionistas e o conteúdo abordado foram considerados ‘muito bom’ por 100% dos estudantes em 2014. O conteúdo abordado em 2015 continuou sendo classificado como ‘muito bom’ por 100% dos estudantes (Figura 6B).

Em 2014 e 2015, 100% dos estudantes relataram a intenção de prestar o vestibular ou o ENEM (Figura 6C). A maioria relatou que participar do curso de férias ajudou na escolha da carreira profissional que pretende seguir após a conclusão do ensino médio (54% em 2014 e 73% em 2015) (Figura 6D).

Antes de participar do curso de férias em 2014, 58% dos estudantes pretendia ingressar em um curso de graduação do ISNF da UFF, e esse percentual foi ainda menor em 2015, representado apenas por 21% dos estudantes. Após atender ao curso, a porcentagem de alunos que mostraram interesse em ingressar num curso de graduação do ISNF da UFF aumentou para 74% em 2014 e 63% em 2015 (somando o percentual de “Sim” e “Não-Sim”, onde “Não-Sim” representa estudantes que, antes de frequentar o curso, não pretendiam ingressar em um curso de graduação do ISNF, porém mudaram de opinião após o atender ao curso) (Figura 6E).

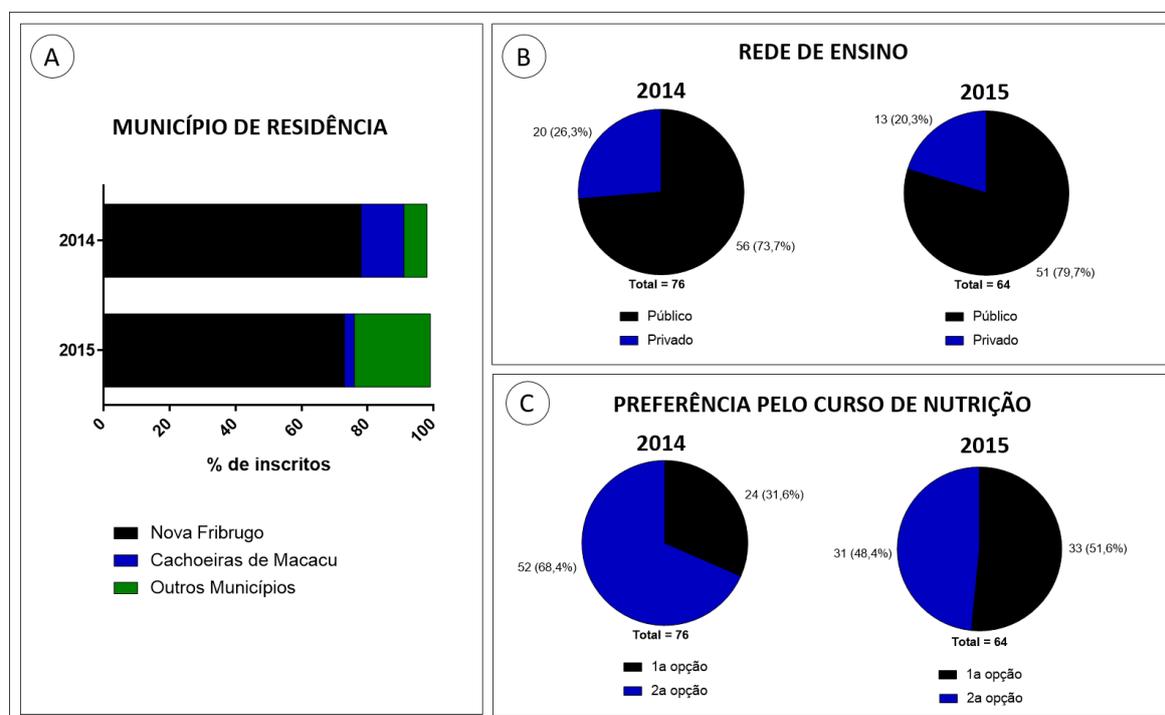


Figura 5. Perfil do público inscrito nos Cursos de Férias oferecidos pelo ISNF da UFF. **A)** Percentual de estudantes residentes em Nova Friburgo, Cachoeiras de Macacu e municípios vizinhos. **B)** Percentual de estudantes provenientes da rede de ensino pública e privada, nos anos de 2014 e 2015. **C)** Percentual de estudantes que optaram pelo Curso de Férias em Nutrição como primeira ou segunda opção, nos anos de 2014 e 2015.

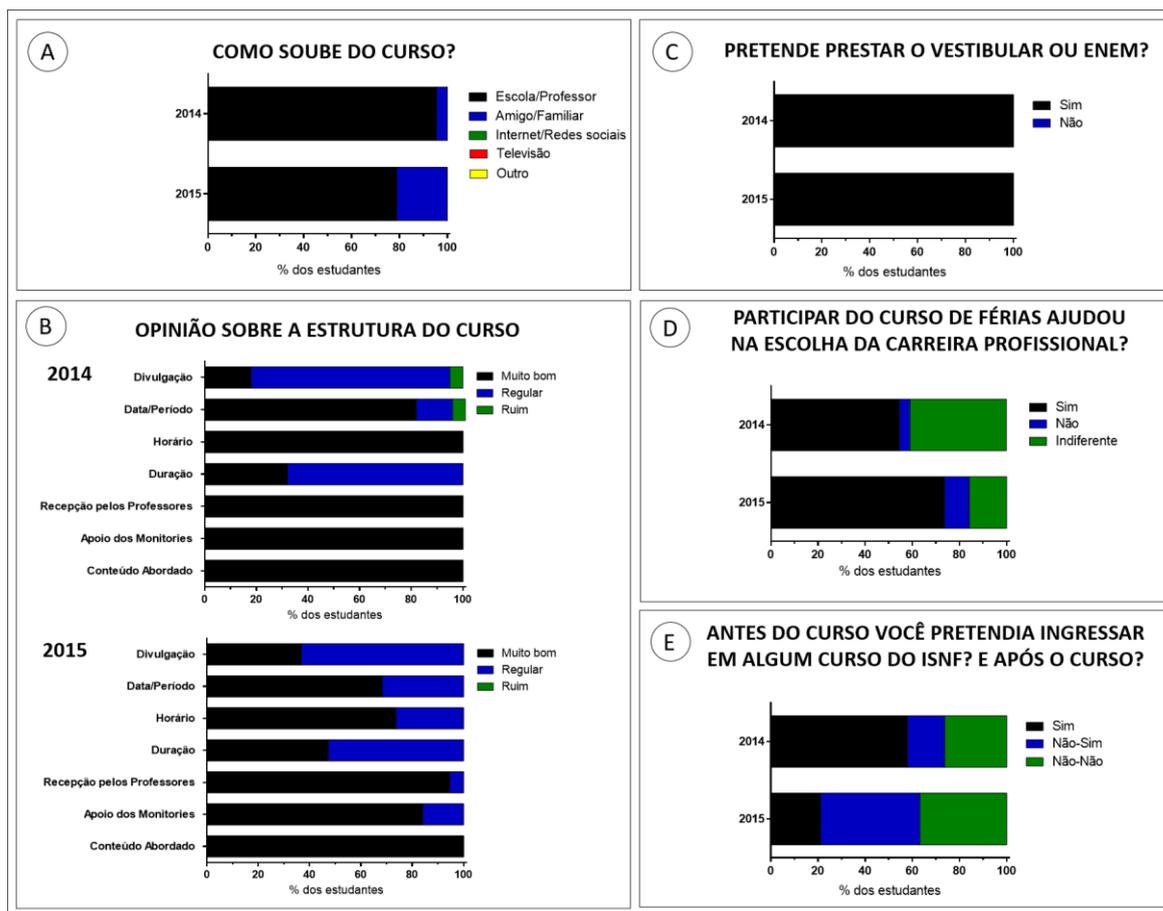


Figura 6. Avaliação do Curso de Férias em Nutrição após a sua realização, pelos estudantes que frequentaram, nos anos de 2014 e 2015. Informações detalhadas, vide o texto.

Reflexões da Equipe do Programa

O ISNF da UFF foi a primeira instituição da Região Serrana do Estado do RJ a oferecer cursos de férias gratuitos a estudantes do ensino médio, como forma de inseri-los no ambiente acadêmico. Cabe destacar a importância das atividades de inserção da universidade no currículo escolar, uma vez que esta exerce papel de fundamental importância no âmbito do desenvolvimento social de um país (MOREIRA, 2006). A universidade deve, em sua estrutura, promover ações relacionadas com o ensino, pesquisa e extensão (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002). Ademais, o desenvolvimento científico e tecnológico de um país alia-se às questões sociais e educacionais, promovendo um ambiente favorável ao desenvolvimento da renda, que é capaz de reduzir as desigualdades sociais ou tecnológicas (OLIVEIRA; SIQUEIRA, 2010).

Apesar do público alvo ser composto de estudantes da rede de ensino pública e privada, notamos que existe uma maior procura pelos estudantes da rede pública de ensino. Além disso, na seleção dos estudantes, a equipe procura disponibilizar cerca de 70% das vagas para os estudantes da rede pública. Esta é uma tentativa de oferecer a estes estudantes uma complementação de seus estudos, tendo em vista as deficiências observadas no ensino público, quando comparado ao ensino privado. Como exemplo,

no curso de Patologia, onde existe a necessidade de manusear um microscópio, em geral os alunos provenientes da rede de ensino privado já tiveram essa experiência, enquanto os oriundos da rede pública em sua maioria nunca tiveram o contato ou manusearam tal equipamento. Além disso, estas ações de extensão vão de encontro ao pedido constante das agências de fomento de que os pesquisadores ofereçam atividades de divulgação de C&T aos estudantes da rede de ensino pública, com o objetivo de despertar nestes jovens a curiosidade e o interesse pela ciência.

Em 2014 e 2015, o curso foi criticado com relação ao período de divulgação para inscrição. No primeiro ano, o período de divulgação foi muito curto (~40 dias), e a equipe entende que, por ter sido o primeiro ano de oferta dos cursos, isto demandou um maior tempo para o preparo do *website*, criação do formulário de inscrição e material de divulgação, assim como levantamento das escolas da região e agendamento de visitas para a divulgação do curso. No segundo ano, a equipe conseguiu aumentar o tempo de divulgação prévia para em torno de dois meses e meio, assim como mais escolas foram visitadas. Isso provavelmente se refletiu no maior número de alunos inscritos em 2015, comparado ao ano anterior.

Ainda assim, de acordo com o levantamento da equipe, Nova Friburgo possui um total de 25 escolas estaduais e

seis escolas particulares, distribuídas em seus diversos bairros, situados tanto próximos quanto distantes do centro. Sendo assim, a divulgação do curso de férias em todas estas instituições continuará sendo um fator limitante para a nossa equipe. Uma alternativa que tem dado certo é a divulgação através de redes sociais. Apesar dos estudantes que frequentaram o curso de nutrição relatar não ter tido o conhecimento do curso através das redes sociais, recebemos inscrições de estudantes de cidades distantes, mostrando que provavelmente a divulgação via redes sociais também foi importante.

Através do formulário existente no *website* do projeto, a coordenação recebeu diversos questionamentos por parte de estudantes do 3º ano do ensino médio, se estes também poderiam concorrer a uma vaga, o que não estava previsto em 2014. Inicialmente, a equipe do programa entendia que os estudantes do 3º ano estariam focados em estudar para o vestibular e assim o curso foi oferecido apenas a estudantes do 2º ano. Após essa devolutiva, em 2015 foram abertas vagas tanto para estudantes do 2º quando do 3º ano do ensino médio, o que provavelmente também contribuiu com o aumento do número de inscrições recebidas.

A equipe percebeu que os estudantes que participaram do curso de férias mostraram-se interessados, articulados e com vontade de ingressar no ensino superior. Eles perceberam no curso de férias uma oportunidade de vivenciar o ambiente da universidade e escolher, com maior embasamento, o curso de graduação ao qual concorreriam a uma vaga por meio do vestibular e/ou ENEM. Como mencionado anteriormente, o ISNF da UFF não oferece o curso de graduação em nutrição, e este curso é assim oferecido por nutricionistas oriundas de instituições parceiras. Devido a isso, o curso possui uma curta duração, apesar dos estudantes demandarem por mais horas de curso. Mesmo assim, nestas poucas horas de contato, além do conteúdo pré-programado para discussão, as docentes também orientam os estudantes acerca do funcionamento do curso de graduação em Nutrição, quais são as competências desse profissional, e instituições de ensino que oferecem este curso de graduação.

De acordo com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a formação do indivíduo está cada vez menos restrita ao espaço escolar, sendo esta ampliada em espaços de formação complementar, como museus, centros de ciência e exposições. Estes espaços contribuiriam efetivamente para a cultura científica, despertando o interesse pela ciência e ampliando o conhecimento de sua importância no cotidiano da vida social moderna (CNPq, s/d). O curso de férias vai de encontro a este pensamento, sendo uma atividade extracurricular onde os estudantes têm contato com atividades científicas em uma Instituição de Ensino Superior. Após participar do curso, nota-se um aumento do interesse em ingressar no Ensino Superior, o que também pode ser notado em outros projetos voltados a divulgação e popularização da ciência como o Pop Ciência desenvolvido pelo Campus Alto Paraopeba da Universidade Federal de São João del-Rei

(UFSJ) (ASCOM, 2012). Infelizmente, não existem estudos com dados quantitativos que tentem correlacionar a participação em atividades de popularização da ciência com o interesse posterior dos estudantes em ingressar no Ensino Superior.

Perspectivas Futuras

Apesar do grande corte orçamentário que as instituições de ensino e pesquisa tem sofrido nos anos de 2015/16, a equipe do curso de férias pretende manter a oferta destes cursos aos estudantes do ensino médio gratuitamente. Apesar da solicitação dos estudantes, a carga horária permanecerá a mesma, visto que as docentes que ministram o curso necessitam se deslocar do Rio de Janeiro para Nova Friburgo. Pretende-se iniciar a divulgação com antecedência de 2-3 meses, para que os estudantes tenham tempo hábil para reunir maiores informações sobre o curso, realizar a sua escolha e providenciar os documentos necessários à inscrição.

Conclusão

Projetos envolvendo estudantes do ensino médio ou fundamental representam um elo primordial entre a universidade e a comunidade. É por meio de atividades como o curso de férias relatado, que a comunidade científica divulga o conhecimento acadêmico e busca despertar nos jovens a vontade de ingressar na universidade. A partir de iniciativas semelhantes à descrita, os estudantes são inseridos em ações que lhes proporcionam oportunidades de reflexão e tomada de decisão. Ao final dessa atividade, espera-se que os estudantes se sintam mais próximos da universidade e com um melhor direcionamento em sua escolha profissional.

Agradecimentos

O trabalho foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ, E-26/111.836/2013) e teve o apoio da Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia, Inovação e Ensino Profissionalizante e Superior (SMCTIEPS) de Nova Friburgo. Nossos sinceros agradecimentos à secretária de C,T&I Eliana A. D. Amil, à subsecretária de C,T&I Maria Cristina B. Lippmann, ao Coordenador de Projetos Educacionais Edgard G. Bessa e à Sra. Claudia S Garcia, pelo auxílio na divulgação do curso de férias. Agradecemos também a Eduarda S. Barbosa, Leidyanne F. Gonçalves, Thaissa Q. Machado e Thamiris S. Amorim, graduandas em Biomedicina da UFF, que participaram como voluntárias no curso de férias em 2014.

Notas

¹ www.consciencianaciencia.uff.br

² <http://www.jotform.com/>

Referências

ANVISA. **Rotulagem nutricional obrigatória**: manual de orientação aos consumidores. Brasília: Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2001. Disponível em: < http://www.anvisa.gov.br/alimentos/rotulos/manual_rotulagem.PDF >. Acesso em: 11 abr. 2016.

ANVISA. **Cartilha sobre boas práticas para serviços de alimentação** - Resolução-RDC nº 216/2004. 3. ed., Brasília: Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2004. Disponível em: < http://www.anvisa.gov.br/divulga/public/alimentos/cartilha_gicra_final.pdf >. Acesso em: 11 abr. 2016.

ASCOM. **Popciência**: projeto desenvolvido no CAP faz ponte entre Ensino Médio e Universidade. São João Del-Rei, RJ: Assessoria de Comunicação da UFSJ. Publicada em: 02/05/2012. Disponível em: < http://www.ufsj.edu.br/noticias_ler.php?codigo_noticia=3197 >. Acesso em: 01 jul. 2016.

CNPq. **Popularização da Ciência**: por que popularizar? Brasília: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Disponível em: < <http://www.cnpq.br/web/guest/por-que-popularizar/> > Acesso em: 01 jul. 2016.

MOREIRA, I. C. A inclusão social e a popularização da ciência e tecnologia no Brasil. **Inclusão Social**, v. 1, n. 2, p. 11-16, 2006.

OLIVEIRA, E. L.; SIQUEIRA, H. V. Avançar na pós-graduação e formar recursos humanos para o desenvolvimento do país. In: CAPES (Org.) **Plano Nacional de Pós-Graduação** - PNPG 2011-2020 / Coordenação de Pessoal de Nível Superior. Brasília, DF: Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, 2010, p. 29-33.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C. **Docência no ensino superior**. v. 1, São Paulo: Cortez, 2002 (Coleção Docência em Formação).

Como citar este artigo:

DA SILVA, R. P. M.; DE LUCENA, B. M.; CARNEIRO, F. D.; et al. Programa ConsCIÊNCIA na CIÊNCIA: DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO ATRAVÉS DE UM CURSO DE FÉRIAS EM NUTRIÇÃO. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v. 7, n. 2, p. 145-153, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufsj.edu.br/index.php/RBEU/article/view/3109/pdf> >