



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

originais recebidos em 12 de abril de 2014  
aceito para publicação em 28 de março de 2015

## Análise do nível de conhecimento e motivação de alunos do ensino médio rumo ao ensino superior: Projeto Diálogos sobre o que Significa Cursar Engenharia

Thaís Grazielle Vieira do Nascimento<sup>1</sup>

Aline de Cássia Campos Pena<sup>2</sup>

Anna Carolina Ameno Ayres Silva<sup>2</sup>

Samuel Leonardo Sales<sup>1</sup>

Rogério Antônio Pícoli<sup>3</sup>

Daniela Leite Fabrino<sup>4</sup>

**Resumo:** A população que apresenta ensino superior nos países desenvolvidos é maior que nos países em desenvolvimento, um dado indicador do avanço tecnológico e do desenvolvimento de um país. O Brasil está acima da média mundial, com uma taxa de 30% de escolarização superior, à frente dos países em desenvolvimento, porém longe da média dos países desenvolvidos. Para reverter este cenário o governo brasileiro tem investido em infraestrutura e em políticas de ampliação do acesso e permanência no ensino superior. Porém, fatores como a falta de informação e a desmotivação, em especial dos alunos de baixa renda, são barreiras a estas ações. Partindo desta análise o grupo PET “A Difusão do Pensamento Científico como Ferramenta para a Cidadania” foi às escolas de Ouro Branco – MG, para desenvolver o projeto “Diálogos sobre o que Significa Cursar Engenharia”, realizando palestras informativas e motivacionais para alunos do último ano do ensino médio, com intuito de impulsioná-los na busca de seus ideais. Nos três anos em que foi realizado o projeto, os alunos do ensino médio foram questionados sobre seu interesse em cursar o ensino superior. A maioria afirmou querer ingressar em uma Instituição de Ensino Superior e muitos desejam complementar os estudos com uma pós-graduação. No entanto, até 40% dos estudantes do noturno tem preferência pelo curso técnico, ou desejam apenas concluir o ensino médio. Observou-se ainda elevada autoconfiança nos alunos de escolas particulares e o sentimento de auto-exclusão dos alunos da rede pública. Estas análises confirmam a necessidade de uma divulgação qualificada do ensino superior público.

**Palavras-chave:** Exame Nacional do Ensino Médio, universidade pública, papel do engenheiro.

1 Cursando Engenharia Química, membro do Grupo PET Conexões de Saberes “A Difusão do Pensamento Científico como Ferramenta para a Cidadania (DPCFC)”, Campus Alto Paraopeba (Universidade Federal de São João del Rei - UFSJ /CAP), Ouro Branco – MG.

2 Cursando Engenharia de Bioprocessos, membro do Grupo PET DPCFC, UFSJ /CAP, Ouro Branco – MG.

3 Colaborador do Grupo PET DPCFC, membro do Departamento de Filosofia e Métodos, UFSJ, campus Dom Bosco, São João del Rei – MG.

4 Tutora do Grupo PET DPCFC, membro do Departamento de Química, Biologia e Eng. de Bioprocessos, UFSJ/CAP, Ouro Branco – MG.  
[danifabrino@ufsj.edu.br](mailto:danifabrino@ufsj.edu.br)

## Analysis of the level of knowledge and motivation of high school students toward higher education: Project “Dialogues on which means Studying Engineering”

**Abstract:** The population with higher education in developed countries is greater than in developing countries. Such index represents the technological advancement and the development of a country. Brazil is above the world average, with a rate of 30% of its population with higher education, ahead of developing countries, but far from the average of the developed ones. To reverse this scenario, the Brazilian government has invested in infrastructure by expanding the access and the permanence policies in higher education. However, factors such as lack of information and motivation are barriers to these actions, particularly for low-income students. By taking into account this perspective, the PET group, a tutorial education program, "The Diffusion of Scientific Thought as a Tool for Citizenship" visited schools in the municipality of Ouro Branco, in the State of Minas Gerais, to develop the project "Dialogues on Studying Engineering". This initiative has as its main objective to deliver informative and motivational lectures to the students of the last year of high school by at promoting the pursuit of their ideals. In the three years the project took place high school students were asked about their interest in pursuing a higher education. Most answered that wanted to enter a Higher Education Institution and many wished to supplement their studies with a post-graduate degree. On the other hand, up to 40% of the students in the evening period intended to take technical courses, or just want to finish high school. Furthermore, high self-confidence in students of private schools and the feeling of self-exclusion of public school students were observed. These analyzes confirm the need for publicizing public higher education.

**Keywords:** High School National Exam, Public University, role of the engineer.

## El análisis del nivel de conocimiento y la motivación de los estudiantes de secundaria hacia la educación superior: Proyecto “Diálogos acerca de qué significa Estudiar Ingeniería”

**Resumen:** La población con educación superior en los países desarrollados es mayor que en los países en desarrollo, un índice de avance tecnológico y de desarrollo del país. Brasil está arriba del promedio mundial, con una tasa del 30% de la educación superior, delante de los países en desarrollo, pero muy lejos del promedio de los países desarrollados. Para revertir esta situación, el gobierno brasileño ha invertido en infraestructura y en políticas de ampliación del acceso y permanencia en la educación superior. Sin embargo, factores como la falta de información y la desmotivación son barreras a estas acciones, especialmente para los estudiantes de bajos ingresos. A partir de este análisis, el grupo de PET "la difusión del pensamiento científico como herramienta para la Ciudadanía" visitó las escuelas del municipio de Ouro Branco, Estado de Minas Gerais/Brasil, para desarrollar el proyecto "Diálogos acerca de qué significa estudiar Ingeniería", dictando palestras y charlas motivacionales a los estudiantes del último año de la escuela secundaria, con el objetivo de impulsarlos en la búsqueda de sus ideales. En los tres años en que el proyecto fue llevado a cabo, a los estudiantes de secundaria se les preguntó sobre su interés en ingresar a la educación superior. La mayoría respondió que quería unirse a una Institución de Educación Superior y muchos desean complementar sus estudios con un título de postgrado. Sin embargo, hasta un 40% de los estudiantes nocturnos tienen preferencia por un curso técnico, o simplemente quieren terminar la escuela secundaria. Por otra parte, se observaron una alta auto-confianza en los estudiantes de las escuelas privadas y el sentimiento de auto-exclusión de los estudiantes de las escuelas públicas. Estos análisis confirman la necesidad de una divulgación cualificada de la educación superior pública.

**Palabras-clave:** Examen Nacional de la Secundaria, Universidad Pública, el papel del Ingeniero.

## Introdução

De acordo com dados levantados pela UNESCO, nos países desenvolvidos a taxa bruta de escolarização no ensino superior chega a 67% em média, enquanto nos países em desenvolvimento, a média é de 18%. O Brasil, com taxa de 30%, apresenta-se acima da média desses países, porém apresenta uma taxa inferior à média da América Latina (37%) (UNESCO, 2010).

A fim de reverter esta situação foram realizados investimentos em infraestrutura e em políticas para ampliação do acesso e permanência dos alunos no âmbito das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Na última década o Governo Federal criou novas universidades, novos *campi* fora de sede, reestruturou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFETs - e ampliou o número de vagas ofertadas. Com esta ação o número de vagas que era pouco mais de 0,9 milhão em 2002 passou para 1,643 milhão em 2010. Porém, é no setor privado que se verifica a maior

expansão das vagas, induzida basicamente pelas políticas de democratização do acesso ao crédito educacional, pelas políticas de subsídios e renúncia fiscal do governo, tendo como contrapartida a ampliação da oferta de vagas à população de baixa renda. De 2002 a 2010 o número de vagas ofertadas pelo setor privado saltou de 2,1 milhões para 4,7 milhões (INEP, 2010).

Entretanto, é importante ressaltar que a democratização do acesso à universidade não consiste apenas em aumentar o número de vagas e as possibilidades de ingresso dos cidadãos em uma Instituição de Ensino Superior (IES), mas também em desenvolver maneiras de tornar acessíveis tais possibilidades a todos os brasileiros, transpondo as barreiras da desigualdade social e possibilitando a permanência dos estudantes na IES (LESSA, 2004).

Dentre alguns dos motivos que distanciam os cidadãos da universidade, em especial os jovens, a falta do acesso à informação qualificada é fator de grande relevância. Mesmo com os avançados meios de comunicação e difusão da informação, muitas pessoas não possuem acesso à informação de qualidade. Em parte pelo fato de não terem acesso aos meios tecnológicos de comunicação, em parte pela dispersão durante as buscas em meio a tanta informação. Essa falta de “capital informacional” exclui muitos jovens do Ensino Superior (ZAGO, 2008), o que reforça a importância de ações extensionistas que levem informações verídicas e importantes à comunidade sobre as formas de ingresso à universidade.

Aliada à ausência de informação está a desmotivação dos alunos, em especial daqueles de baixa renda, que não se sentem preparados ou capazes de superar as dificuldades que enfrentam. A universidade, em especial a pública, é muitas vezes vista como uma instituição elitizada, composta por pessoas favorecidas por fatores econômicos ou geográficos, distanciando ainda mais os jovens da possibilidade de ingressar em uma IES, fenômeno este conhecido como “autoexclusão” (GOIS, 2002).

O problema do acesso ao ensino superior soma-se a outros, como o déficit de formação de professores da educação básica e a falta de profissionais qualificados em determinadas áreas que saibam instruir e difundir conhecimento, como ciência e tecnologia (OLIVEIRA, 2010).

A falta de engenheiros no Brasil está diretamente relacionada aos aspectos citados, em especial, a grande evasão dos cursos de engenharia e a falta de incentivo para despertar o interesse dos estudantes do ensino médio (OLIVEIRA, 2010).

Frente a este cenário o grupo do Programa de Educação Tutorial “A Difusão do Pensamento Científico como Ferramenta para a Cidadania” (PET-DPCFC) nos anos de 2011, 2012 e 2013, criou o projeto “Diálogos sobre o que Significa Cursar Engenharia”, atuando junto às escolas de Ouro Branco – MG, município que abriga o Campus Alto Paraopeba (CAP) da Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ). O CAP oferece cinco cursos de

engenharia (Engenharia de Bioprocessos, Engenharia de Telecomunicações, Engenharia Química, Engenharia Mecatrônica e Engenharia Civil) e está situado em uma região de grande importância econômica no cenário da mineração no país. Há grandes empresas presentes na região e com elas muitas oportunidades de emprego, porém essas oportunidades exigem formação, sendo isto mais um motivo para incentivar os alunos a buscarem um futuro melhor através da universidade.

Os objetivos principais do conjunto de ações realizadas foram: i) Despertar o interesse dos alunos contemplados pelos encontros por meio das informações, da discussão, da visão ampla do papel do engenheiro na sociedade e, principalmente, do cursar o ensino superior; ii) esclarecer os alunos sobre o processo de avaliação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), o processo de seleção do Sistema de Seleção Unificado (SiSU), vestibulares e cursos técnicos presentes na região. Como objetivos complementares, tivemos: iii) criar oportunidades para atuação cidadã dos graduandos através da sensibilização para o problema da inclusão de alunos de comunidades carentes; iv) aprimoramento das habilidades de comunicação, uso da linguagem, capacidade de planejamento, execução e avaliação de ações de intervenção social.

## Metodologia

Para a realização do projeto os petianos foram divididos em grupos, sendo que cada grupo ficou responsável pela realização das atividades em uma escola, num total de cinco escolas (Tabela 1). Foram 10 alunos universitários participantes do projeto até o ano de 2013. A elaboração do material a ser utilizado ao longo do projeto foi realizada após um trabalho de pesquisa e planejamento inicial. A pesquisa teve o intuito de levantar informações relacionadas ao campo de atuação e o mercado de trabalho do engenheiro e profissionais de nível técnico no Brasil; informações a respeito das formas de ingresso em uma instituição de ensino superior e técnico; meios existentes que facilitem ou capacitem os estudantes de ensino médio a ingressar no ensino superior, principalmente aqueles voltados para estudantes oriundos de famílias com baixa renda; formas de atingir o objetivo do projeto, fazendo com que o aluno de ensino médio se sentisse motivado e capacitado a ingressar em uma instituição de ensino superior.

O material completo do projeto foi composto por seis partes, sendo: i) uma palestra intitulada “O Engenheiro na Sociedade”, a qual mostrava o campo de atuação e o mercado de trabalho do engenheiro e do técnico no Brasil, dando ênfase às engenharias oferecidas pela UFSJ/CAP, e aos cursos técnicos disponíveis na região. Além de frisar a importância e a possibilidade de uma ascensão social, que pode ser decorrente do investimento em um curso superior, qualquer que seja a área de escolha do aluno; ii) uma palestra motivacional e instrutiva, com os objetivos de motivar os alunos participantes do projeto a cursarem o ensino superior e de

levar informações sobre formas de ingresso em uma IES, dando ênfase às IFES, principalmente a UFSJ; iii) um *folder* institucional de apresentação do CAP; iv) um *folder* informativo constando informações relevantes sobre o campo de atuação e o mercado de trabalho do engenheiro no Brasil, informações sobre o curso pré-vestibular municipal de Ouro Branco, informações sobre o Projeto Diálogos sobre o que Significa Cursar Engenharia e informações sobre o vestibular da UFSJ; v) um *folder* constando todas as IFES mineiras, com seus respectivos sítios eletrônicos, períodos de inscrição e formas de ingresso, informações sobre o PEP (Programa de Educação Profissional) e cursos técnicos disponíveis na região; vi) dois questionários para serem realizados antes e após os encontros com os alunos, com a finalidade de avaliar os impactos iniciais causados pela intervenção.

Após a elaboração do material, os graduandos entraram em contato com as escolas da região para agendar reuniões com diretores e pedagogos das mesmas com o intuito de levar esclarecimentos sobre os objetivos do projeto, levantar dados sobre a infraestrutura que a escola dispunha para a realização do mesmo, e planejar as datas dos encontros. O projeto foi realizado por meio de palestras informativas e motivacionais para os alunos do último ano do ensino médio, fazendo assim uma intervenção sócio-educativa. No primeiro ano o projeto foi realizado em apenas uma escola, nos anos seguintes foi levado a duas escolas da rede particular e a duas públicas. O contato com as escolas participantes foi feito com antecedência, todas as instituições foram bastante receptivas, acreditando ser o projeto um canal entre a universidade e os alunos, podendo incentivá-los a buscar oportunidades de um futuro melhor através do ensino superior.

No ano de 2011 o projeto foi realizado na Escola Estadual Iracema de Almeida em Ouro Branco, sendo um teste para os anos seguintes. No ano de 2012 três escolas

da cidade se dispuseram a participar do projeto: Escola Estadual Cônego Luiz Vieira (EECLV), Escola Estadual Levindo Costa Carvalho (EELCC) e Colégio Arquidiocesano de Ouro Branco (CAOB), as duas primeiras públicas e a terceira particular. Já no ano de 2013 o projeto foi retomado nas EECLV e EELCC, e desenvolvido também junto ao Colégio Batista Mineiro, a segunda escola particular contemplada com o projeto. sobre o PEP (Programa de Educação Profissional) e cursos técnicos disponíveis na região; vi) dois questionários para serem realizados antes e após os encontros com os alunos, com a finalidade de avaliar os impactos iniciais causados pela intervenção.

Todo o trabalho com os alunos e o material a ser utilizado foi preparado para ocorrer em dois dias, sendo que no primeiro encontro realizou-se uma apresentação breve do projeto, a aplicação do primeiro questionário, a palestra “O Engenheiro na Sociedade”, e por fim, foi feita a distribuição do *folder* institucional e do *folder* contendo informações sobre engenharia e cursos técnicos. No segundo encontro foi apresentada a palestra motivacional e informações sobre vestibular, em seguida foi aplicado o segundo questionário e a distribuição do *folder* sobre as IFES mineiras e cursos técnicos da região. Os questionários foram empregados com o intuito de traçar o perfil dos alunos do município de Ouro Branco, Minas Gerais, coletando dados como faixa etária, interesse e dedicação aos estudos extraclasse.

Em relação à dedicação do aluno para alcançar seus objetivos acadêmicos lhes foi questionado como estão se preparando para tal, uma vez que foi constatado previamente, por meio do questionário aplicado, que o número de alunos que cursam pré-vestibulares é muito baixo, e considerando que na cidade de Ouro Branco há um pré-vestibular custeado pela prefeitura, voltado para a população de baixa renda.

**Tabela 1.** Escolas e Número de alunos do ensino médio contemplados pelo trabalho do Grupo PET “A Difusão do Pensamento Científico como Ferramenta para a Cidadania”, no município de Ouro Branco-MG.

Escola de Ensino Médio	Período	Nº de participantes e turno
Escola Estadual Iracema de Almeida (EEIA)	2011	57 (D)
Escola Estadual Cônego Luiz Vieira (EECLV)	2012	76 (D)
	2013	79 (D)
Escola Estadual Levindo Costa Carvalho (EELCC)	2012	30 (D) e 18 (N)
	2013	35 (D)
Colégio Arquidiocesano de Ouro Branco (CAOB)	2012	45 (D)
Colégio Batista Mineiro – Unidade Ouro Branco	2013	26 (D)

D = diurno, N= noturno.

Ao final de cada dia de atividade os petianos permaneciam à disposição dos alunos e professores para uma troca de informações e experiência com os participantes em tom informal, como intuito de quebrar o distanciamento na relação palestrante/ouvinte, que fazia com que alguns alunos se sentissem intimidados, deixando de esclarecer suas dúvidas.

A partir dos questionários aplicados aos alunos participantes foi traçado um perfil preliminar destes e os impactos causados pelas intervenções realizadas nas escolas, utilizando como ferramenta a estatística descritiva.

## Resultados

### *Perfil dos alunos participantes*

Observou-se que há uma diferença de idade entre os alunos das escolas participantes (Figura 1A). Isto pode ser justificado pela presença de mais escolas públicas, nas quais o número de alunos que repetem ou que já repetiram alguma série no período escolar é maior do que nas escolas particulares. É notável a presença de estudantes com idade superior a 19 anos no turno da noite da cidade, ofertado na EELCC no ano de 2012 (cerca de 30%), uma vez que em geral, este turno é constituído por pessoas que trabalham e muitas vezes já abandonaram a escola alguma vez.

Nos três anos em que foi realizado o projeto, os alunos foram questionados sobre seu interesse em cursar o ensino superior. A maioria dos alunos entrevistados declarou interesse em ingressar em uma IES. Pode-se notar que a maioria dos entrevistados deseja cursar uma faculdade e muitos desejam, em seguida, complementar os estudos com uma pós-graduação, mostrando que estão cientes da importância do seu aperfeiçoamento (Figura 1B). O número de alunos que desejam fazer um curso superior e uma pós-graduação variou entre 25-30% (turno noturno da EELCC, 2012 e EECLV, 2012) e 70% (C.A.O.B. 2012 e EECLV, 2013).

Existem alunos que optam pelo curso técnico, com destaque para a turma de 2012 do turno da noite da escola EELCC que alcançou quase 40% para este grupo. Este número elevado em relação às demais turmas pode ter sua explicação no fato de que a maioria dos alunos já trabalha, e o curso técnico é uma alternativa prática para que estes possam crescer na área em que já atuam. Constatou-se ainda que um número menor que 10% dos estudantes não mostraram interesse em continuar os estudos além do ensino médio.

Com o intuito de verificar a dedicação dos estudantes para alcançar seus objetivos de formação superior, foram feitos questionamentos quanto à sua dedicação aos estudos extraclasse (Figura 1C). Em média 50% dos alunos se dedicam de uma a duas horas por semana aos

estudos fora da sala de aula. O número de alunos neste grupo é ainda maior no turno da noite (70%), os quais provavelmente vivem uma jornada dupla de trabalho e estudo.

É interessante observar o contraste presente nas respostas dos alunos, pois apesar do grande número de participantes que apresentam interesse muito forte por um curso superior/técnico, um número expressivamente alto não está se preparando suficientemente para tornar concretos seus objetivos, uma vez que foi constatado, por meio dos questionários aplicados, que a maioria não faz um curso pré-vestibular e estuda somente até duas horas por semana fora da sala de aula.

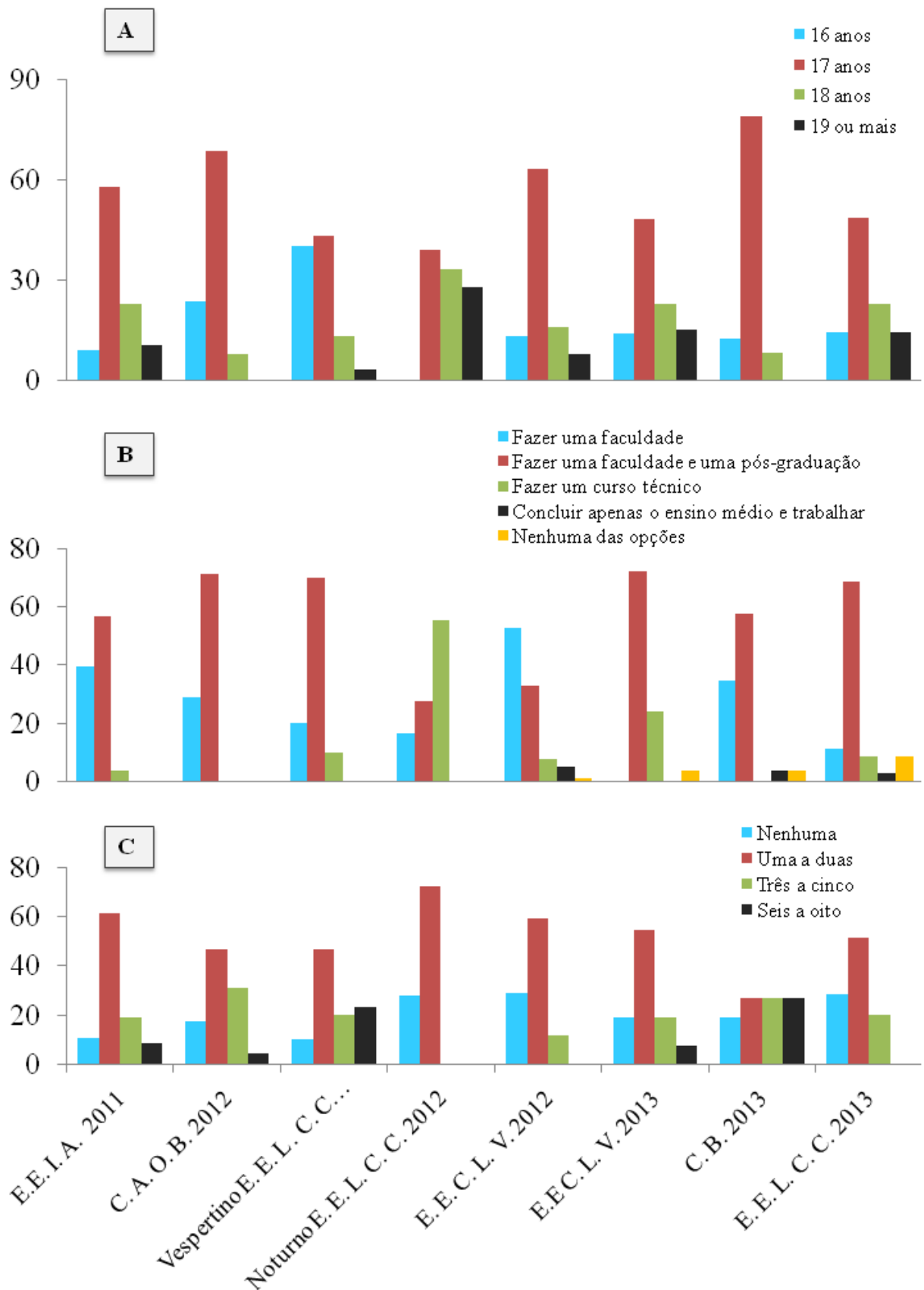
Quanto ao nível de conhecimento dos alunos em relação às duas das principais formas de ingresso no ensino superior, SiSU e ENEM, 68% dos estudantes da rede pública afirmaram não saber o que é o SiSU, excetuando o turno matutino da EELCC. Quanto ao ENEM a situação é um pouco melhor, em média, 80% dos alunos acompanham todas as notícias relacionadas à prova e alegam saber do que se trata esta avaliação, porém um número considerável de estudantes relataram que sabem somente o básico, havendo ainda os que afirmassem que não tinham conhecimento algum. Estes dados confirmam que, mais que popularizar o ensino superior, é necessário levar informações de boa qualidade aos alunos da educação básica, sobretudo no que tange o ingresso e permanência dos estudantes nesse nível de ensino, em especial da rede pública.

### *Resultados da intervenção*

A fim de avaliar de maneira qualitativa o resultado da intervenção, foram analisadas as respostas obtidas com aplicação dos questionários ao fim dos trabalhos nas escolas participantes.

Os alunos participantes do projeto “Diálogos sobre o que significa cursar engenharia” exibem perfis bastante distintos, tais diferenças provavelmente estão relacionadas às suas situações econômicas e/ou sociais. Um exemplo são os alunos que já possuem emprego e que veem o curso técnico como uma forma de manutenção deste e de uma melhora salarial mais rápida e fácil de ser conquistada, não vislumbrando a graduação como opção.

A aplicação do mesmo projeto em realidades diferentes, ou seja, para estudantes de escolas pública e particulares, permitiu notar diferenças marcantes entre estes, onde fatores como autoconfiança são evidentes para os alunos de escolas particulares, e o sentimento de autoexclusão é presente em muitos dos alunos de escola pública, os quais geralmente são membros de famílias de baixa renda. Esta análise confirma a necessidade da realização de intervenções com intuito de informar e motivar estes alunos a criarem uma expectativa em relação ao ensino superior.



**Figura 1.** A. Faixa etária dos estudantes participantes do projeto nos anos de 2011, 2012 e 2013. B. Expectativa de formação em nível superior dos alunos do ensino médio contemplados pelo projeto nos anos de 2011 a 2013. C. Horas extraclasse dedicadas aos estudos pelos alunos do ensino médio contemplados pelo projeto nos anos de 2011, 2012 e 2013.

Constata-se que o projeto levou informações claras sobre as formas de ingresso em uma IES, refletindo de forma direta no interesse apresentado pelos alunos do ensino médio em cursar o ensino superior. No decorrer dos dois dias de trabalho foi possível observar um forte interesse dos alunos participantes do projeto, pois se apresentaram atentos e participaram ao fim das palestras para esclarecer suas dúvidas, além de diversos alunos que recorreram aos ministrantes da atividade para pedir informações adicionais.

Como prova do interesse dos alunos pode ser visto que grande parte deles pretende estudar e se dedicar para alcançar o seu ingresso em uma instituição de ensino superior. Atualmente, sabe-se que há muitos alunos que participaram do projeto estudando em instituições de ensino superior, sendo alguns deles na UFSJ, mas este ainda é um dado de difícil levantamento, uma vez que muitos alunos não dão retorno após as intervenções. Além dos resultados obtidos através dos questionários, os depoimentos de professores, diretores e alunos ao final de cada dia, em conversas informais, evidenciaram o interesse no projeto e o sucesso das intervenções.

## Conclusão

A realização do projeto “Diálogos sobre o que significa cursar engenharia” em escolas com alunos do ensino médio, entre os anos de 2011 a 2013, apresentou dados distintos entre escolas públicas e particulares, os quais revelam principalmente a falta de conhecimento sobre as formas de ingressar em uma IES pelos alunos de ensino público, o que evidencia a necessidade de mais ações extensionistas junto a este nível de ensino. A maioria dos entrevistados deseja cursar uma faculdade e, em seguida, complementar os estudos com uma pós-graduação. Porém, dedicam somente uma a duas horas por semana aos estudos extraclasse, mesmo tendo em conta a grande concorrência que existe entre os candidatos para o ingresso no ensino superior, em especial nas instituições públicas. Este aspecto é ainda mais agravante para o turno da noite, uma vez que, em geral, é frequentado por pessoas que trabalham e muitas vezes já abandonaram a escola alguma vez.

Apesar do investimento do governo brasileiro em infraestrutura e em políticas de ampliação ao acesso e permanência dos alunos nos centros de ensino superior do país, os dados mostram que esta ação ainda não está sendo suficiente, pois a falta de conhecimento sobre tais ações ainda é uma barreira para grande parte dos alunos.

As intervenções do projeto se mostraram eficazes, posto que as informações foram apresentadas de forma clara, e de acordo com a análise dos questionários e depoimentos dos alunos foi possível perceber que os objetivos do projeto foram atingidos, aumentando o conhecimento sobre as formas de ingresso na universidade e sobre a engenharia, motivando-os a prosseguirem em seus objetivos de vida. Embora a primeira realização do

projeto tenha sido importante, foi usada como base para sua reformulação e melhoria das edições seguintes.

## Agradecimentos

Agradecemos ao Ministério da Educação pelo apoio financeiro por intermédio do Programa de Educação Tutorial, à UFSJ pela infraestrutura fornecida, às escolas participantes pela colaboração e aos Petianos que participaram das diferentes etapas deste projeto Ana P. R. da Silva, Edmar A. Moreira, Patrícia G. L. Coelho, Renato de A. L. Silva, Vagner S. Aguiar e Vithor B. R. Liz.

## Referências

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira. **Censo da Educação Superior 2010**. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2010/censo\\_2010.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2010/censo_2010.pdf)> Acesso em: 01 Abril 2013.

GOIS, A. Aluno da rede pública foge do vestibular. **Folha de São Paulo**, 18 Agosto de 2002. Cotidiano, p. C3. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u10298.shtml>> Acesso em 15 Abr. 2013.

LESSA, C. M. R. Democracia e Universidade Pública - O desafio da inclusão social no Brasil. In: Peixoto, M. C. L. (org.) **Universidade e Democracia** - Experiências e alternativas para a ampliação do acesso à Universidade pública brasileira. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2004. p. 33-44.

OLIVEIRA, V. F. Procuram-se Engenheiros. **Minas Faz Ciência**, n. 41, p. 7-12, 2010. Disponível em: <<http://revista.fapemig.br/outrasedicoes.php>> Acesso em: 28 Mai. 2012.

UNESCO. **Monitoramento dos Objetivos de Educação para Todos no Brasil 2010**. Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/education/education-for-all/education-for-all-goals/>> Acesso em 30 Mai. 2012.

ZAGO, N. Do acesso à permanência no ensino superior: percursos de estudantes universitários de camadas populares. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 32, p. 226-237, 2006.

\*\*\*

---

Como citar este artigo:

NASCIMENTO, T. G. V.; PENA, A. C. C.; SILVA, A. C. A. A.; SALES, S. L.; PÍCOLI, R. A.; FABRINO, D. L. Análise do nível de conhecimento e motivação de alunos do ensino médio rumo ao ensino superior: Projeto Diálogos sobre o que Significa Cursar Engenharia. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v. 6, n. 1, p. 7-13, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/1938/pdf>>