



# Análise Sobre a Evasão de Alunos da Universidade Federal de Itajubá Campus de Itabira: Percepção dos Ingressantes em Relação à Universidade e Adaptação ao Ambiente Acadêmico

Bruno Raffael Almeida de Ávila<sup>1</sup>; Daniela Cotta Bicalho<sup>2</sup>; Débora de Figueiredo Barbosa<sup>3</sup>; Izabelle Jennifer Romualdo Caetano Barros<sup>4</sup>; Letícia Lauriano<sup>5</sup>; Márcio Tsuyoshi Yasuda<sup>6</sup>

<sup>1</sup>brunoavila@unifei.edu.br, UNIFEI, Brasil

<sup>2</sup>danibicalho@unifei.edu.br, UNIFEI, Brasil

<sup>3</sup>deboradefb@unifei.edu.br, UNIFEI, Brasil

<sup>4</sup>izabellebarros@unifei.edu.br, UNIFEI, Brasil

<sup>5</sup>leticia.lauriano11@hotmail.com, UNIFEI, Brasil.

<sup>6</sup>marcioya@unifei.edu.br, UNIFEI, Brasil

## Resumo

Este artigo disserta sobre a evasão discente e seus principais motivos, sobretudo alunos de Engenharia da Universidade Federal de Itajubá Campus de Itabira. A pesquisa é resultado de um projeto do Grupo PET Física e Popularização da Ciência, intitulado Sistema de Ajuda Mútua entre Universitários (SAMU) que consiste em oficinas de Matemática, Programação e Física, além de outras atividades de ajuda ao ingressante. Foram entrevistados 389 alunos ingressantes dos cursos de Engenharia objetivando identificar as principais deficiências e propor alternativas para a diminuição da evasão. Os resultados mostraram uma dificuldade muito grande em relação às disciplinas de Física e Cálculo bem como o descontentamento em relação às metodologias de Ensino empregadas. Diante dessas informações, serão propostas ações preventivas e de acompanhamento dos alunos pelo projeto SAMU e pela Universidade de maneira mais efetiva a fim de reduzir o número de vagas ociosas e reprovações em disciplinas da base.

*Palavras-chave:* Ingressantes, Evasão, Engenharia, Vida Universitária.

## Abstract

This article discusses the main reasons the engineering students evasion and all its subliming details at the Federal University of Itajubá - Itabira Campus. The research is the result of a project entitled SAMU - System of mutual help between students, that consist of workshops dedicated to Mathematics, Physics and Programming, as well as many other activities that help the newcomer. 389 new coming engineering students were interviewed with the objective to identify the main shortcomings and propose alternative solutions to reduce the dropout rate. The results demonstrated a huge difficulty when it came to the subjects of calculus and mechanical physics as well as the discontent with the teaching methodology. From these information, preventive actions and student advisory will be proposed for SAMU and University in a more effective way towards the reductions of idle student vacancies and basic subjects disapproval

*Keywords:* Newcomer adaptation, System of mutual help between students; Evasion in Engineering; Student dropout, University life.

## Resumen

Este artículo presenta una discusión sobre la evasión estudiantil y sus principales motivos, principalmente estudiantes de Ingeniería de la Universidad Federal de Itajubá Campus de Itabira. Esta investigación es resultado de un proyecto del grupo PET Física y Popularización de la Ciencia, llamado SAMU – Sistema de Ayuda Mutua entre Universitarios que consiste en talleres de Matemática, Programación y Física, además de otras actividades de ayuda al estudiante ingresante. Fueron entrevistados 389 estudiantes ingresantes de los cursos de Ingeniería con el objetivo de identificar las principales deficiencias y proponer alternativas para disminuir la evasión. Los resultados mostraron una dificultad muy grande en relación a las disciplinas de Física y Cálculo, así como un descontento en relación a las metodologías adoptadas para la enseñanza. Delante de esas informaciones, se propondrán acciones preventivas y de acompañamiento de los estudiantes a través del proyecto SAMU y por la Universidad, de forma más efectiva, a fin de reducir el número de cupos ociosos y reprobaciones en las disciplinas básicas.

*Palabras claves:* Estudiantes ingresantes, Evasión, Ingeniería, Vida Universitaria.

## 1. Introdução

A Constituição Federal Brasileira do ano de 1988, art. 21 define o termo Educação Básica como sendo a união dos diferentes níveis Educacionais: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, e que tem por finalidade promover o desenvolvimento do Educando no que se refere ao exercício da cidadania e no fornecimento de meios necessários para progressão na carreira profissional e acadêmica [1].

Assegurar o desenvolvimento do Educando é uma responsabilidade do Estado e da família, e que deve ao mesmo tempo ser incentivado com a cooperação da Sociedade [1]. Entretanto, parte da Educação Básica oferecida por escolas públicas e particulares do Brasil vem apresentando problemas de estruturação, que não contribuem para que o objetivo geral do aprendizado seja atingido. Somado a isso, a forma equivocada com que podem estar sendo expostos os conteúdos, a falta de apoio governamental, a falta de incentivo aos estudos, e a não preparação dos alunos a realidade das Universidades (vida acadêmica) são dificuldades enfrentadas por grande parte dos alunos universitários.

As consequências dessas possíveis falhas estão evidentemente presentes na produtividade dos acadêmicos durante a graduação e, conforme sua gravidade, podem chegar a afetar as suas carreiras profissionais futuras ou levá-los a desistência dos cursos em que ingressaram.

Além dos problemas relacionados à Educação Básica, ainda existem os problemas de natureza socioeconômica, demográfica, pessoal, familiar e de incompatibilidade com o curso escolhido. Todos esses fatores contribuem ativamente para que o número de estudantes que se sentem desmotivados/frustrados cresça, levando a desistência (evasão) de um curso ou área de conhecimento (Ciências Exatas, Humanas, Biológicas, Computacionais, Artísticas, por exemplo) [2].

O projeto Sistema de Ajuda Mútua entre os Universitários (SAMU) teve início em 2013 com a iniciativa de alunos ingressantes do curso de Engenharia Elétrica e atualmente atuantes no grupo PET, onde foram ministradas aulas de reforço de Matemática (Nivelamento em Cálculo 1) para alunos da UNIFEI Campus de Itabira que manifestaram interesse. Em 2014, o grupo PET/Conexões de Saberes Física e Popularização da Ciência formalizou o projeto que durante o primeiro semestre realizou oficinas de Nivelamento em Cálculo 1 e Programação Básica em C/C++. A preocupação maior nos dois últimos anos foi a de realizar pesquisas diagnósticas das dificuldades apontadas pelos ingressantes dos cursos de Engenharia do Campus de Itabira a fim de entender o perfil e as dificuldades específicas dos alunos da Universidade. Nesse sentido, buscando apresentar uma iniciativa sólida para manter os ingressantes na Universidade o grupo planeja várias ações que apontam para a gestão do conhecimento como a criação de um canal online, onde serão disponibilizadas vídeo-aulas e materiais de apoio aos ingressantes. Além disso, o projeto prevê a realização de palestras sobre os aspectos da vida universitária e a organização de grupos de estudos. É importante ressaltar que, todas as oficinas são ministradas por alunos da Universidade integrantes do grupo PET de forma voluntária.

## 2. Evasão e a Universidade

Evasão pode ser entendida como a interrupção do ciclo de estudo, seja por trancamento provisório, desistência ou transferência [3]. Esse fenômeno ocorre em todo mundo e tem preocupado especialistas da área de Educação. A UNIFEI Campus de Itabira tem apresentado índices de evasão preocupantes nos últimos anos. Os dados foram fornecidos pela Diretoria de Registro Acadêmico do Campus de Itabira e estão apresentados nos Quadros 1 e 2.

Quadro 1. Índice de evasão alunos da UNIFEI Campus de Itabira com ingresso em 2015.

Ingresso 2015				
Curso	Matriculados	Desistentes em 2015	Desistentes em 2016	Total
EAM	52	7	3	19,23 %
EMO	49	4	5	18,36 %
ECO	52	5	2	13,45 %
ECA	50	4	4	16 %
EMT	46	12	7	41,30 %
EPR	49	8	1	18,36 %
ESS	56	7	8	7,14 %
EEL	52	3	3	11,54 %
EME	56	6	4	17,85 %
Total	462	52	33	18,4 %

Quadro 2. Índice de evasão alunos da UNIFEI Campus de Itabira com ingresso em 2016. Dados obtidos no primeiro bimestre letivo do ano.

Ingresso 2016			
Curso	Matriculados	Desistentes em 2016	Total
EAM	56	9	16,07 %
EMO	60	10	16,66 %
ECO	54	4	7,4 %
ECA	57	10	17,54 %
EMT	60	16	26,66 %
EPR	57	8	14,03 %
ESS	57	11	19,3 %
EEL	56	9	16,07 %
EME	54	5	9,26 %
Total	511	82	16,05 %

As primeiras colunas das tabelas apresentam os nove cursos de Engenharia do Campus em suas siglas: Engenharia Ambiental (EAM), Engenharia de Mobilidade (EMO), Engenharia da Computação (ECO), Engenharia de Controle e Automação (ECA), Engenharia de Materiais (EMT), Engenharia de Produção (EPR), Engenharia de Saúde e Segurança (ESS), Engenharia Elétrica (EEL) e Engenharia Mecânica (EME).

A evasão dos alunos ingressantes no primeiro do ano de 2015 foi de 52 para 462 o que corresponde a um valor de 11,25 % dos matriculados. Nota-se que a quantidade de alunos que realizaram a matrícula foi muito superior em 2016 do que em 2015, o que explicaria o aumento expressivo do número total de desistentes no primeiro semestre de 2016.

Tomando a proporção de alunos desistentes no primeiro período do ano de 2016 em relação ao ano de 2015 tem-se que a quantidade de alunos desistentes no total seria de aproximadamente 58 alunos em 2016 contra 52 alunos desistentes em 2015, o que representaria um aumento de 6 alunos desistentes. É importante ressaltar que os valores de evasão dos ingressantes de 2015 que desistiram em 2015 corresponde aos dois

períodos do ano (primeiro e segundo período) enquanto que em 2016, foram computados os desistentes de apenas a primeira parte do primeiro período de 2016. A partir desse raciocínio e os dados Dos Quadros 1 e 2, é possível afirmar que o índice de evasão aumentou do ano de 2015 para 2016.

Um estudo realizado com 209 alunos pelo psicólogo Diogo Ferreira do Nascimento e pela assistente social Márcia das Dores Evangelista em 2015 apresentou as principais motivações da evasão na Universidade. O estudo teve como finalidade a realização de um estudo exploratório sobre a evasão no campus Itabira. Os resultados podem ser vistos no Quadro 3.

Quadro 3. Motivos para trancamento/cancelamento selecionados dentre as opções disponibilizadas no questionário fechado.

Motivo	Número de alunos	Porcentagem
Saúde pessoal	15	7 %
Saúde familiar	13	6 %
Condições financeiras	21	10 %
Falta de interesse/Motivação para o curso	25	12 %
Falta de interesse/Motivação pela Universidade	17	8 %
Baixo rendimento acadêmico	19	9 %
Mudança para outra Universidade	49	23 %
Falta de tempo	13	6 %
Problemas de relacionamento	3	1 %
Distância da família	20	10 %
Outro	14	7 %
Total	209	100 %

A partir dos dados do Quadro 3, é possível observar que 49 dos alunos assinalaram que o trancamento tinha como justificativa a mudança de Universidade, o que corresponde a aproximadamente 23 % do total das pessoas que responderam o questionário. O estudo enfatiza que essa porcentagem é preocupante, mas deve ser considerado o fato de que o Sistema de Seleção Unificada (SISU) permite a realocação do aluno ingressante em outras instituições devido a existência do processo das listas de espera. Contudo, esses números revelam a preferência da matrícula em outras Universidades por parte dos alunos.

### 3. Metodologia

As preocupações com o aumento do número de evasões da UNIFEI Campus de Itabira ao longo dos anos por parte do Grupo PET Física e Popularização da Ciência e da Administração da Universidade levaram ao interesse de um conjunto de ações que pudessem minimizar esse problema. Neste intuito, os petianos propuseram um estudo da percepção dos ingressantes quanto a sua adaptação a vida acadêmica, seja ela no contexto da rotina em viver, em muitos casos, em uma cidade desconhecida e longe de familiares, seja ela no contexto da rotina no processo de Ensino/aprendizagem de uma Universidade. Este estudo teve início com a aplicação de um questionário para se conhecer um pouco do perfil dos ingressantes e seus sentimentos em relação a escolha pelos cursos e o início da formação acadêmica de nível superior. A pesquisa foi realizada com 389 alunos ingressantes (sendo 123 do ano de 2016 e 266 do ano de 2015) dos nove cursos de Engenharia da UNIFEI Campus de Itabira. O questionário consistiu nas seguintes perguntas:

1. De qual estado veio?
2. Já estudou em outra Universidade?  
( ) Sim ( ) Não
3. Você está cursando o que você queria?  
( ) Sim ( ) Não

4. Qual curso?  
 Sim  Não
  
5. Como você avalia a quantidade de matérias do seu período?  
 Excelente  Boa  Mediana  Ruim  Péssima
  
6. Como você avalia a quantidade de carga horária?  
 Excelente  Boa  Mediana  Ruim  Péssima
  
7. Das disciplinas que você está cursando, marque todas as que encontrou dificuldade ou acredita que encontrará mais à frente.  
 Cálculo 1  Geometria Analítica e Álgebra Linear  Física 1  Mecânica  Programação  
 Desenho Aplicado  Química Geral I  Outro: \_\_\_\_\_
  
8. Você se identifica com as metodologias adotadas pelos professores?  
 Sim  Não
  
9. Você se considera autodidata? Sabe o que significa?  Sim  Não /  Sim  Não
  
10. Em uma primeira impressão como você avalia a Universidade?  Excelente  Boa  Mediana  Ruim  Péssima

A aplicação dos questionários ocorreu durante as aulas das disciplinas Básicas das Engenharias próximo ao final do primeiro período letivo (meados de maio) nos dois anos em que foi aplicado.

## 4. Discussão e Análise dos Resultados

A primeira pergunta do questionário tinha o objetivo de obter a composição em porcentagem do estado de origem dos ingressantes. Os estados que apresentaram maior porcentagem de alunos foram Minas Gerais (75%), São Paulo (17,8%), Espírito Santo (3,6%) e Bahia (1,3%) enquanto que outros estados não representavam quantidades expressivas. Dos 75% de alunos de Minas Gerais, em torno de 20% são do município de Itabira e região, que menos sofrem com a adaptação a cidade em que se encontra o Campus universitário. De forma informal, pelo contato entre os alunos, constata-se também que a maioria dos alunos mineiros veio da região Sul de Minas Gerais, região onde a UNIFEI é mais conhecida pela presença do Campus de Itajubá há mais de 100 anos.

Diante das opções de lazer, moradia e infraestrutura de transporte que as grandes metrópoles oferecem frente às cidades menores, estudantes que são em sua maioria jovens preferem viver sua vida acadêmica em cidades maiores e desenvolvidas, principalmente os que já moravam com seus familiares em municípios com essas condições.

A segunda pergunta do questionário tinha o objetivo de analisar a porcentagem de alunos que já estudaram em outra Universidade. Dos alunos que responderam 17,6% afirmaram que sim, enquanto que 82,4% afirmaram que não. Os motivos que levaram os 17,6% a mudarem de Universidade podem ser vários, entre eles os problemas apontados na introdução.

A pergunta 3 está relacionada a escolha do curso dos ingressantes e o resultado é apresentado no gráfico de setores do Gráfico 1.

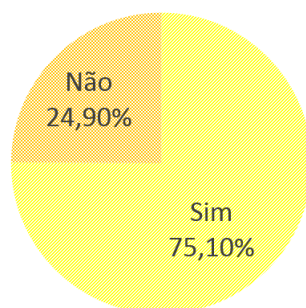


Gráfico 1. Identificação com o curso escolhido.

O resultado apresentado no Gráfico 1 apontou que aproximadamente 25% dos alunos entrevistadas não se identificam com o curso em que estão matriculadas. Essa quantidade corresponde a um quarto (1/4) do total de ingressantes. Projetando essa proporção para o número total de ingressantes por ano do Campus de Itabira (450), cerca de 112 alunos já entrariam em cursos que não gostariam de estar fazendo, o que pode ser considerado um índice alarmante. Este resultado reflete falas de alguns alunos que relatam o fato de terem optado por determinados cursos cuja concorrência é menor para uma tentativa posterior de transferência para outro curso.

Os Gráficos 2 e 3 apresentam os resultados das perguntas 5 e 6 do questionário, respectivamente. As perguntas estão relacionadas a satisfação dos ingressantes em relação a quantidade de disciplinas e cargas horárias das disciplinas em andamento.

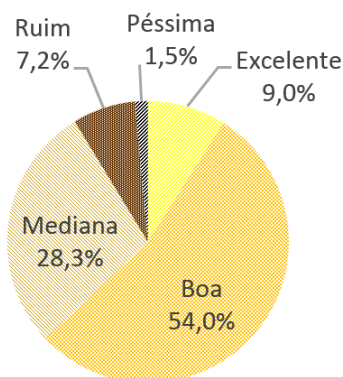


Gráfico 2. Satisfação dos estudantes em relação à quantidade de disciplinas do período.

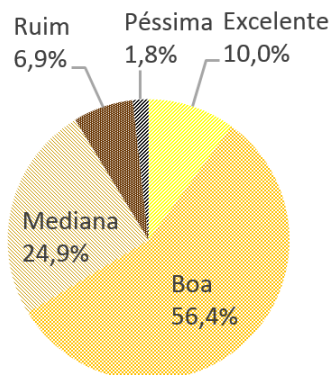


Gráfico 3. Satisfação dos estudantes em relação à carga horária das disciplinas do período.

Percebeu-se que a porcentagem de satisfação em relação ao número de disciplinas e a quantidade de carga horária são semelhantes. Considerando que as pessoas que marcaram as opções excelente e boa fazem parte do grupo de pessoas satisfeitas e somando as porcentagens de pessoas que marcaram as opções péssima, ruim e mediana, obtém-se aproximadamente 35% nas duas perguntas, o que indica uma quantidade alta de pessoas que não estão satisfeitas com a quantidade de disciplinas e carga horária dos períodos. Muito da insatisfação em relação às disciplinas e carga horária dos alunos nos primeiros semestres letivos deve-se a quebra de rotina que os alunos estavam habituados, durante o Ensino Médio e mesmo cursos preparatórios.

O Gráfico 4 apresenta os resultados da pergunta 7 relacionada às disciplinas do ciclo básico oferecidas no primeiro período dos cursos de Engenharia do Campus.

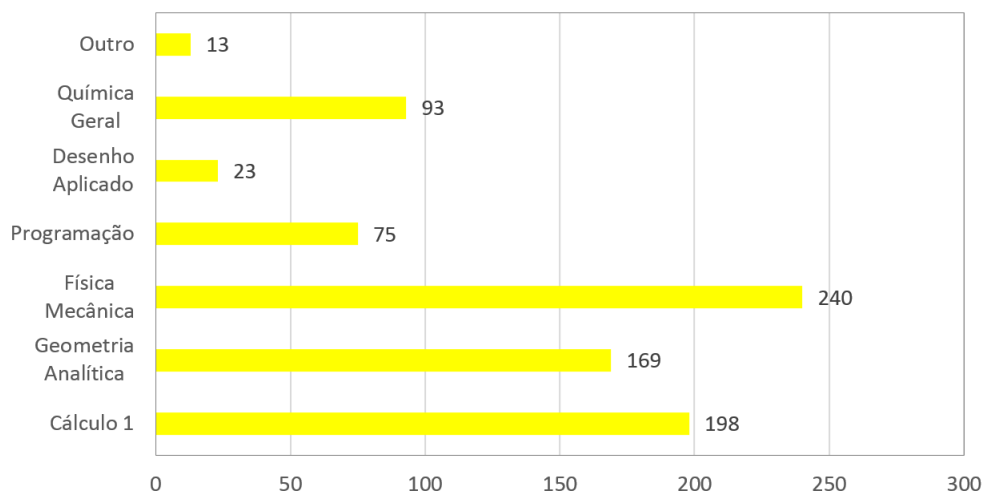


Gráfico 4. Percepção dos ingressantes em relação à dificuldade das disciplinas do ciclo básico.

Como pode ser observado no Gráfico 4, os ingressantes manifestaram maior dificuldade nas disciplinas de Cálculo 1, Geometria Analítica e Física 1 (Mecânica). O resultado era esperado uma vez que o problema de reprovações nessas disciplinas não é apenas uma realidade da UNIFEI Campus de Itabira, mas da maioria das Universidades brasileiras que ofertam cursos de Engenharia. Entretanto, pode-se considerar que os números

obtidos representam uma realidade alarmante.

O Gráfico 5 refere-se a pergunta 8 que teve como objetivo identificar a porcentagem dos alunos que não se identificam com as metodologias adotadas pelos professores.

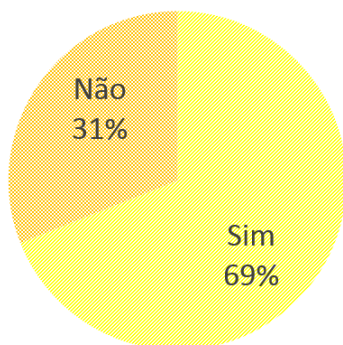


Gráfico 5. Identificação com as metodologias de ensino empregadas pelos professores das disciplinas da base.

Cerca de um pouco menos de um terço dos alunos ingressantes afirmaram não se identificar com as metodologias aplicadas pelos professores nas disciplinas da base. Projetando essa proporção de pessoas para o número de ingressantes anuais do Campus, obtém-se cerca de 140 pessoas do total. Apesar dos incentivos institucionais em iniciativas didáticas alternativas às aulas expositivas tradicionais, a maioria dos docentes das áreas Básicas é pouco aberta a estas alternativas. Já nas disciplinas denominadas profissionalizantes ou específicas do curso, muitos aplicam metodologias ativas no processo de Ensino/aprendizagem. O alto índice de reprovação e dificuldade apresentada pelos ingressantes na disciplina Física tem levado os docentes de Física a repensarem sua metodologia de Ensino e busca por ferramentas de auxílio aos alunos, como a solicitação de monitorias por parte dos alunos veteranos do Grupo PET Física e Popularização da Ciência.

O Gráfico 6, apresenta o resultado da pergunta 9 do questionário em que os ingressantes deveriam se identificar de acordo a capacidade de serem autodidatas e se eles têm conhecimento do que se trata esse termo, respectivamente.

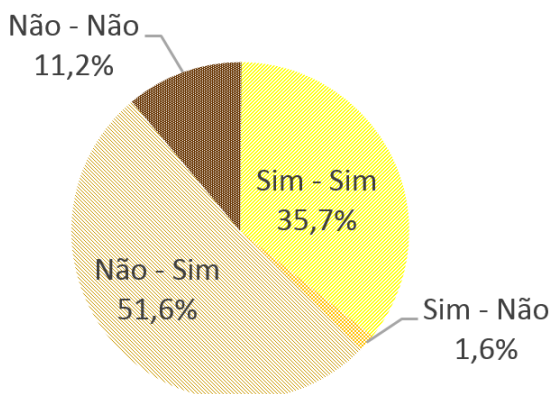


Gráfico 6. Autodidatismo na percepção dos ingressantes.

O autodidatismo está relacionado à capacidade de um indivíduo aprender determinado conteúdo sem ajuda de uma pessoa que o instrua e é tido como uma capacidade que rompe o formalismo da Educação



tradicional uma vez que cria condições ao estudante de se adaptar ao meio acadêmico [4] [5]. Interessante observar que 12,8% dos entrevistados confessaram o desconhecimento desse termo apesar de 1,6% se autodeclararem ser autodidatas. As dificuldades de aprendizado encontradas por alguns alunos nas aulas de determinados docentes têm levado a um autodidatismo quase que obrigatório, resultando em um amadurecimento do comprometimento do aluno com a rotina de estudos.

A última pergunta do questionário tinha como objetivo, saber o posicionamento do ingressante em relação à Universidade numa visão geral. Dos alunos que responderam à pergunta: 27,5% responderam excelente, 60,2% responderam boa, 11,3% responderam mediana e 1% respondeu ruim.

A partir dos resultados é possível afirmar que a maioria dos alunos ingressantes tem uma visão positiva em relação à Universidade. Nenhum dos 389 dos alunos assinalou a opção péssima. Este resultado indica que as primeiras impressões em relação à Universidade pouco ou mesmo nada influem nas decisões de evasão dos universitários nos primeiros períodos letivos dos cursos da UNIFEI Campus de Itabira.

## 5. Considerações Finais

Os resultados da pesquisa realizada apontam para a necessidade de uma atenção maior por parte de toda a comunidade acadêmica em relação à chegada do ingressante ao Campus e a cidade de Itabira. A saída da casa dos familiares representa uma mudança drástica na vida do universitário e pode marcar negativamente ou positivamente a vida do estudante. O acolhimento dos veteranos se torna imprescindível, uma vez que as experiências vividas por eles no processo de adaptação podem tranquilizar as ansiedades e inseguranças dos ingressantes. Foram levantadas algumas hipóteses em relação à evasão do Campus:

- Escolhas equivocadas do curso superior por falta de conhecimento ou mesmo com a intenção de transferências já previstas;
- As dificuldades encontradas no processo de Ensino/aprendizagem no curso superior e a alta carga didática demandada pelos cursos de Engenharia;
- As condições de infraestrutura e a falta de opções de lazer que o município oferece à qualidade de vida dos universitários;
- A existência de poucas iniciativas de equipes interdisciplinares, grupos de pesquisa, professores e administradores do Campus com o objetivo de combater a evasão. A importância que se tem dado a esse problema não tem sido evidente na comunidade acadêmica; e
- O alto custo de vida da cidade aliada ao baixo recurso financeiro destinado à Assistência Estudantil, que leva a desistência do curso superior de alunos em condições socioeconômicas desfavoráveis.

Os integrantes do PET Conexões de Saberes Física e Popularização da Ciência planejam a realização de novas pesquisas com o objetivo de confirmar ou descartar as hipóteses apresentadas e entendem que o grupo tem condições de promover discussões e propor melhorias para que a qualidade e o reconhecimento do Campus de Itabira venham apresentar avanços. Entre as propostas de atividades que já estão sendo realizadas na Universidade e as novas atividades propostas a serem realizadas no ano de 2016 estão:

- Realização atividades de integração entre veteranos e ingressantes como trotes solidários, assim como palestras com veteranos onde serão apresentados dicas e informações sobre a rotina universitária;
- Disponibilização no oficial do canal no Youtube videoaulas interativas e inovadoras ministradas pelos próprios integrantes do grupo e adaptadas a realidade e ementas das disciplinas da base ofertadas no Campus.
- Realização de novas pesquisas para traçar o perfil do ingressante, estreitando os diálogos entre a Universidade, discentes e docentes;

- Oferta de cursos de Nivelamento em Matemática do Ensino Médio para todos os alunos que se interessarem; e
- Incentivo a participação dos ingressantes nos grupos multidisciplinares de cunho acadêmico, de extensão, de pesquisa, cultural, esportivo e religioso, existentes na Universidade.

## Agradecimentos

Aos demais petianos do grupo PET de Física: Conexões, Saberes e Popularização da Ciência, pelo auxílio na pesquisa. Ao Ministério da Educação pelo financiamento dos Programas de Educação Tutorial PET. A Diretoria Acadêmica da UNIFEI Campus de Itabira e aos técnicos Diogo Ferreira do Nascimento e Márcia das Dores Evangelista da Diretoria de Assistência Estudantil da Universidade, pelas informações sobre os ingressantes.

## Referências

- [1] F.D.M. Almeida, Competências na Constituição de 1988. São Paulo: Atlas, 1991.
- [2] T. Albuquerque, Do abandono à permanência num curso de ensino superior. Sísis: Revista de ciências da educação, Lisboa, n. 7, p.20-21, 2008. Set/dez. Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa (FMD UL). Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/28240665\\_Do\\_abandono\\_a\\_permanencia\\_num\\_curso\\_de\\_ensino\\_superior](https://www.researchgate.net/publication/28240665_Do_abandono_a_permanencia_num_curso_de_ensino_superior)>. Acesso em: 23 maio 2016.
- [3] L.M.V. Trigrinho, Evasão escolar nas instituições do ensino superior. Disponível em: <<http://www2.cartaconsulta.com.br/espacodocoordenador/evasao-escolar-nas-instituicoes-de-ensino-superior>>. Acesso em: 17 maio 2016.
- [4] A. J. R. Valverde, Pedagogia Libertária e Autodidatismo. Tese de Doutorado – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. Campinas - SP, 1996.
- [5] A. O. Silva, Sobre o autodidata. Revista Espaço Acadêmico. N. 128, p. 169, 2012. Disponível em: <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/espacoacademico/article/view/15695>>. Acesso em: 24 maio 2016.