

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS  
Campus NEPOMUCENO

**SER**



**1º Seminário de Evasão e Reprovação**

Caderno de Resumos do **I SER**  
Seminário sobre Evasão e Reprovação  
no Ensino Médio, Técnico e Superior



### **Comissão organizadora do I SER:**

André Assaid Simão  
Cíntia Ribeiro Andrade  
Lenice Aparecida de Carvalho Pedroso  
Lucas Augusto Nacif Moura  
Ludmila Eleonora Gomes  
Luiz Fernando de Oliveira

### **Membros do GPAETE:**

Aline de Carvalho Pereira  
Ana Flávia Martins da Mata  
André Assaid Simão  
Andréa de Oliveira Barra  
Antônia Navarro Gómez  
Bárbara Daiany Toledo Lopes  
Cíntia Ribeiro Andrade  
Clarissa Cristina Pereira Lima  
Cristiane Felipe Ribeiro de Araújo  
Gualberto Rabay Filho  
Jaqueline Aparecida Nogueira  
Juliana Vilela Lourençoni Botega  
Lenice Aparecida de Carvalho Pedroso  
Lucas Augusto Nacif Moura  
Ludmila Eleonora Gomes Ramalho  
Luiz Fernando de Oliveira  
Mariana Coelho da Silveira  
Nívea Carolina Guimarães  
Suelen Silva Moreira  
Wagner Eduardo de Souza Pedroso

## PROGRAMAÇÃO DO EVENTO

- 8:00 h: Credenciamento – Local: recepção do campus.
- 8:30 h: Abertura oficial do evento – Local: auditório.
- 9:00 h: 1ª palestra: “Evasão e reprovação no ensino médio e técnico”. – Palestrante: Prof. Dr. Paulo Henrique Arcas (Universidade Federal de Lavras). – Local: auditório.
- 10:00 h: Apresentação dos pôsteres e verificação dos trabalhos pela comissão avaliadora.
- 10:00 h: Mesa redonda “Mulheres na Ciência: um estudo de caso da trajetória escolar das estudantes do CEFET-MG campus Nepomuceno”. – Participantes: Profª. Mª. Nívea Carolina Guimarães (CEFET-MG) e Lívia de S. Tanus Azarias (Secretaria Municipal de Educação). – Local: Sala 212.
- 12:00-13:45 h: Intervalo para almoço.
- 13:45 h: Apresentação cultural: Dança do Ventre, com Laysa, professora de dança.  
Local: auditório.
- 14:00 h: 2ª palestra: “Evasão e reprovação no ensino superior”. – Palestrante: Prof. Dr. Regilson Maciel Borges (Universidade Federal de Lavras). – Local: auditório.
- 15:00 h: Lançamento oficial do livro Planejamento, monitoramento e avaliação na gestão pública do esporte, da Profª. Drª. Andréa de Oliveira Barra (CEFET-MG).  
Local: auditório.
- 15:15 h: Apresentação dos pôsteres e verificação dos trabalhos pela comissão avaliadora.
- 16:00 h: Oficina “Mas, isso é prova? Repensando a avaliação das aprendizagens – Participantes: Profª. Mª. Marinês Barbosa de Oliveira (CEFET-MG). – Local: Sala 212.
- 17:00 h: 3ª palestra: “Sucesso escolar nas camadas populares”. – Palestrante: Prof. Dr. Écio Antônio Portes (Universidade Federal de São João del-Rei). – Local: auditório.
- 18:00-19:00 h: Intervalo para lanche.
- 19:00 h: Mesa redonda com os três professores palestrantes – Prof. Dr. Écio Antônio Portes, Prof. Dr. Paulo Henrique Arcas e Prof. Dr. Regilson Maciel Borges.
- 20:00 h: Fala da comissão organizadora, da direção do campus e encerramento oficial do I SER.



## SUMÁRIO

<b>Eixo Temático 1:</b> Evasão no Ensino Médio, Técnico e Superior.....	7
A Evasão do Técnico Integrado ao Ensino Médio: uma análise de estudantes co- tistas raciais em uma Instituição Federal.....	7
Descoberta do conhecimento em Banco de Dados: mineração de dados educa- cionais.....	11
Fatores internos e externos que influenciam na Evasão e Permanência no Ensino Superior.....	14
A Importância do Registro de Informações para tomada de Decisões Políticas e Intervenções relativas à Evasão Escolar.....	17
Evasão Escolar, Vulnerabilidade e Educação: o contexto de uma escola no Municí- pio de Contagem (MG).....	21
Universidade Pública e o Desafio da Permanência.....	24
Análise Exploratória sobre os Índices e causas de evasão de uma Instituição de Ensino da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.....	28
Diagnóstico sobre a Evasão nos Cursos Superiores de Tecnologia do IF SUDESTE MG – Campus Avançado Bom Sucesso.....	31
<b>Eixo Temático 2:</b> Reprovação no Ensino Médio, Técnico e Superior.....	34
Rendimento Escolar no 1º Bimestre dos Alunos dos Primeiros Anos dos Cursos Técnicos na Modalidade Integrada.....	34
Usando Mineração de Dados para analisar a reprovação em Cursos Técnicos In- tegrados do CEFET MG-Campus IX.....	37
Reprovação e abandono escolar no Ensino Médio Brasileiro: o Estado da Arte.....	40
O estresse discente nos Cursos Técnicos Integrados do CEFET-MG/BH como pos- sível motivador de reprovações escolares.....	43
<b>Eixo Temático 3:</b> Perspectivas de redução do fracasso escolar no Ensino Médio, Téc- nico e Superior.....	46
Estratégias de combate à evasão escolar: uma análise dos Programas de Perma- nência e êxito dos Institutos Federais.....	46

Aspectos sobre a inserção e a permanência de mulheres negras nos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Lavras.....	50
De “Menino de Chinelo” a Engenheiro Eletricista: um caso de sucesso escolar nas camadas populares.....	53
Análise da aplicação do Programa de Acesso, Permanência e Êxito de uma Instituição de Ensino da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.....	56
Do acesso à permanência: promoção de Direitos Humanos em uma Instituição da Rede Federal de Educação Técnico/Tecnológica.....	60
Um Cotista na Engenharia: a invenção do cotidiano e a Constituição de uma vida Universitária Sistemática.....	62
Dificuldades na relação família – escola e possíveis meios para uma comunicação eficaz: Amenização do Fracasso Escolar na Educação Básica.....	65
A Monitoria de Física como auxílio à Análise do Rendimento e Desempenho dos alunos dos primeiros anos do CEFET Campus Nepomuceno.....	68
Avaliação da Aprendizagem, Avaliação Institucional e Avaliação em larga escala: um diálogo necessário à redução do fracasso escolar.....	71

## **A EVASÃO DO TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO: UMA ANÁLISE DE ESTUDANTES COTISTAS RACIAIS EM UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL**

Aline de Carvalho Pereira – Bacharel em Administração, Faculdade Cenecista de Varzinha (FACECA); Mestranda em Educação (UNIFAL-MG); alinepereira@ufsj.edu.br.

### **Introdução**

Esta pesquisa apresenta os resultados obtidos junto ao levantamento de dados referentes à evasão escolar dos estudantes cotistas raciais matriculados nos cursos técnicos integrados ao ensino médio ofertados por uma determinada instituição federal de ensino de nível técnico/médio e superior. O estudo foi realizado levando-se em consideração os dados e informações disponibilizados pela própria instituição por meio de relatórios anuais disponibilizados pela coordenação de registro escolar e controle acadêmico e via sistema acadêmico. Esta análise foi fundamental para compreender a evasão de estudantes cotistas matriculados nas 1º, 2º, 3º séries do ano letivo de 2019.

A lei nº 12.711 trouxe avanços significativos a sociedade brasileira ao viabilizar a intervenção e reparação dos danos causados pelo passado histórico aos negros (pretos e pardos) e indígenas. Esta lei implementada em 29 de agosto de 2012 tem como finalidade reduzir as desigualdades raciais via ações focalizadas, para democratizar o acesso ao ensino médio e superior (GOMES et al. 2016). Embasados na perspectiva que esta política consiste em democratizar as condições de acesso ao ensino médio e superior, o estudo consiste em analisar a evasão de estudantes cotistas raciais matriculados no percurso do 1º, 2º e 3º séries do ensino médio/técnico em uma instituição federal localizada no sul de Minas Gerais.

A questão da evasão escolar tem sido um dos maiores desafios enfrentados tanto nas instituições públicas quanto privadas. Segundo Dore, Lüscher (2011) não existe um conceito universal para o termo 'Evasão', uma vez que seu conceito pode estar atrelado a diferentes significados e interpretações.

A partir do nosso contexto institucional a evasão será o mesmo definido pelo Ministério da Educação (MEC): “Saída definitiva do curso de origem sem conclusão, ou a diferença entre ingressantes e concluintes, após uma geração completa” (BRASIL, 1997, p. 19). Visto que na percepção de Dore, Lüscher (2011, p. 778): “[...] à questão da evasão no ensino técnico acrescenta-se a dificuldade de acesso dos jovens a essa modalidade de ensino, tendo em vista os altos índices de evasão e de outros indicadores de fracasso escolar na educação básica”.

## **Metodologia**

Este estudo foi realizado tendo como base as informações oficiais geradas por uma instituição federal localizada no Sul de Minas Gerais em seu sistema integrado de gestão de atividades- SIGAA e através de relatórios anuais disponibilizados pela Coordenação de Registro Escolar e Controle Acadêmico. Para coleta de dados foram utilizados os dados dos estudantes matriculados no 1º, 2º e 3º séries dos três cursos técnicos integrados da instituição, sendo eles: Mectrônica, Eletrotécnica e Redes de Computadores. A Pesquisa teve abordagem quantitativa e reúne características de pesquisa descritiva e exploratória com base em documentação de registros desta própria instituição de ensino.

## **Análise dos Dados**

Através do quantitativo dos estudantes cotistas raciais matriculados no período letivo de 2019 foi possível identificar o quantitativo total de estudantes cotistas raciais na 1º, 2º e 3º série do ensino médio/técnico. Para análise das informações foi levado em consideração a soma em porcentagem dos três cursos técnicos em porcentagem de 100% (n=66) das seguintes modalidades: reservas de vagas: Escola Pública, Renda, Cor/ Etnia e Escola Pública e Cor/Etnia acrescentados os critérios de com ou sem deficiência (lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016). Consideramos para fins de cálculo o quantitativo total de estudantes repetentes de anos anteriores e o agrupamento dos estudantes matriculados nas 1º, 2º e 3º séries dos três cursos técnicos integrados em 2019.

A partir da análise destas informações, identificamos que no período letivo de 2019, o percentual total de estudantes cotistas representavam elevado índice de 63,66% (n=42) do total de estudantes cotistas raciais em comparação com os estudantes matriculados na 2º e 3º séries do ensino médio/técnico. Isso ocorre pelo fato de que na primeira série do ensino médio/técnico, novos estudantes cotistas raciais são matriculados nos cursos técnicos integrados e pelo fato de que muitos estudantes matriculados em séries anteriores se tornam estudantes repetentes no ano letivo em análise, dado que nesta instituição não é permitido duas reprovações consecutivas. Como podemos observar, este processo não se repete na 2º e 3º séries, onde nos deparamos com um percentual consideravelmente menor 13,63% (n=9) e 22,72% (n=15) de estudantes cotistas raciais, o que representa uma redução drástica da representatividade estudantes cotistas raciais dentro das salas de aulas nas 2º e 3º séries dos três cursos técnicos integrados.

## Conclusão

Enfim, este estudo nos faz refletir sobre a necessidade de se investigar sobre a efetividade das políticas de cotas raciais nesta instituição de ensino e de compreender os motivos pelos quais levam este grupo de estudantes a evadirem dos cursos em que se ingressaram. Neste sentido, é importante salientar que independente da amostragem selecionada para a pesquisa (estudantes cotistas raciais) a escolha de abandonar ou permanecer nas instituições de ensino estão fortemente atrelados com as características individuais, fatores sociais, familiares, por especificidades do próprio sistema escolar e pelo grau de atração que outras modalidades de socialização, fora do ambiente escolar, podem exercer sobre a vida do estudante (DORE, LÜSCHER, 2011). Portanto, evidencia-se que os crescentes índices de evasão de estudantes cotistas raciais em curso podem apresentar implicações negativas para o sistema de cotas, que busca ampliar o contingente de negros em instituições federais de ensino técnico de nível médio.

## Referências

ANDIFES. **Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras**. Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas. ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, 1996.

DORE, R.; LÜSCHER, A. Z. Permanência e evasão na educação técnica de nível médio em Minas Gerais. **Cadernos de Pesquisa**, v. 41, n. 144, p. 772-789, 2011

.GOMES, A. M.; MEDEIROS, H. A. V; NETO, R. D. M. Limites da Lei de cotas nas universidades públicas federais. **Rev. Epaa**, v. 24, n. 6, p.1-24, jan. 2016.

# DESCOBERTA DO CONHECIMENTO EM BANCO DE DADOS: MINERAÇÃO DE DADOS EDUCACIONAIS

André Assaid Simão (CEFET – MG) andreassaidsimao@gmail.com

Rosana Tonetti Massahud (CEFET – MG) rosanamassahud@cefetmg.br

Cristhian Flamarion Gomes de Carvalho (CEFET – MG) cristhian@cefetmg.br

## Introdução

Hoje a perda de alunos pelas instituições tem se tornado uma realidade cada vez mais frequente; alunos que por algum motivo abandonam a instituição. Um dos meios de se abordar esta questão é a utilização de algoritmos de mineração de dados para tratar as informações contidas nos registros da instituição. “A Mineração de dados é o processo de extrair informações válidas a partir de grandes bases de dados” (WESTPHAL; BRAXTON, 1998) e pode ser utilizada como uma ferramenta que objetiva analisar uma lista de resultados e gerar conhecimento a partir destes dados. A extração de conhecimento em bases de dados - Knowledge Discovery in Databases (KDD), que é um processo, de várias etapas, não trivial, interativo e iterativo, para identificação de padrões compreensíveis, válidos, novos e potencialmente úteis a partir de grandes conjuntos de dados.

Este trabalho tem como objetivo principal investigar e esclarecer padrões socioeconômicos e comportamentais dos alunos do curso de graduação de uma instituição, utilizando para isso técnicas de mineração de dados e descoberta do conhecimento em bases de dados.

## Metodologia

Para coleta de informações aplicou-se um questionário socioeconômico com auxílio do formulário da plataforma Google (GOOGLE, 2019) aos alunos de um curso de graduação. Possuindo questões abertas, o questionário foi distribuído de forma aleatória, alcançando aproximadamente 80% dos alunos com matrícula ativa no período compreendido entre outubro e novembro de 2018. Importante salientar que os questionários não são identificados.

De posse dos dados adquiridos, deu-se início ao processo do KDD. Para este processo utilizou-se a Weka, (WEKA... 2019). Neste trabalho definimos o al-

goritmo J48 para classificação e o SimpleKMeans para clusterização. O J48 “utiliza a abordagem de dividir para conquistar, onde um problema complexo é decomposto em subproblemas mais simples” (QUINLAN, 1993; WITTEN; FRANK, 2005). O KMeans é um algoritmo básico do processo de clusterização e busca encontrar o cluster que melhor representa a distribuição de dados. Neste trabalho procuramos por dois clusters.

Para verificar a qualidade dos modelos gerados, ao longo do processo de aprendizagem, foi verificado o valor de área abaixo da curva – ROC area, que é um indicador que relaciona os verdadeiros positivos (TP) e falsos positivos (FP). Um valor ROC area próximo de 1 indica um modelo de alta qualidade, enquanto um valor próximo a 0.5 indica um modelo próximo da aleatoriedade.

## **Discussão dos resultados**

Após etapa do KDD, chegamos a 17 atributos. Para o processo de classificação, a classe escolhida foi a “intenção de concluir o curso na instituição”, sendo, portanto os demais atributos considerados dados de entrada.

Para a classificação, os dados foram divididos de modo a comportar essas etapas da seguinte maneira: 50% para treinamento e os 50% restantes para testes. Para a clusterização optou-se pelo conjunto completo para treinamento e testes. Esses critérios foram adotados durante todo o estudo.

Os melhores resultados da classificação são descritos a seguir. Resultado 1: obteve-se 78% de acerto numa árvore de decisão que teve como nós (node) principais: “distância para instituição”, “foi a primeira opção no SISU” e o “grau de satisfação com o Curso/Campus”. Neste resultado, ROC area igual a 0.768. Resultado 2: 76% de acerto, ROC area igual a 0.754 e mesmos node na criação da árvore de decisão. Ambos os resultados mostraram para a “distância para a instituição” o valor limite igual a 202 Km.

Na clusterização, obtivemos 2 clusters. Um que aponta para estudantes que desejam concluir o curso na instituição (cluster #0) e outro cujos estudantes não têm a intenção de se formarem neste campus (cluster #1). No cluster #0, o ponto central indicou o valor aproximado de 88 Km para a distância da residência familiar do estudante para a instituição. Já o cluster #1 teve como ponto central o valor dessa distância, aproximadamente, 242 Km; além disso neste cluster obtivemos o menor valor para o grau de satisfação com a cidade

da instituição: aproximadamente, 2.7. Dos integrantes de cada agrupamento, 68% foram marcados como pertencentes ao cluster #0 e 32% do cluster #1.

Observou-se os processos de classificação e clusterização convergem para o fator da distância da cidade de origem para a cidade da instituição como um indicativo de não permanência do estudante no campus.

## Considerações finais

Estes resultados iniciais acerca da permanência dos alunos na instituição suscitam novos questionamentos e investigações, já que 32% dos respondentes não têm intenção de concluir o curso na instituição. Logo, faz-se necessário apurar os possíveis motivos que caracterizam este grupo.

É importante ressaltar que, embora os processos de mineração de dados indiquem características em comum para, por exemplo, casos de mudança de instituição dos alunos, os resultados obtidos não podem ser considerados como fator de absoluta certeza para a evasão ou transferência do estudante, mas convergem para uma tendência que deve ser mais bem analisada pelos gestores da instituição como um fator potencial para o sucesso do curso de graduação estudado, levantando possíveis tomadas de decisão, embasadas em dados reais.

## Referências

GOOGLE. **Criando lindos formulários**. Disponível em: <https://www.google.com/forms/about/>. Acesso em: 15 maio 2019.

QUINLAN, J. R.; **C4.5**: Programs for machine learning. Morgan Kaufmann Publishers Inc., San Francisco, CA, USA, 1993.

WITTEN, I. H.; FRANK, E. **Data mining**: practical machine learning tools and techniques. 2 ed. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers, 2005.

WESTPHAL.C. e BRAXTON.T. **Data Mining Solutions**: Methods and Tools for Solving Real-Word Problems. New York, 1998.

WEKA 3: **Machine Learning Software in Java**. Machine Learning Software in Java. Disponível em: <https://www.cs.waikato.ac.nz/ml/weka/>. Acesso em: 15 maio 2019.

## **FATORES INTERNOS E EXTERNOS QUE INFLUENCIAM NA EVASÃO E PERMANÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR**

Estela Aparecida Oliveira Vieira (Universidade Federal de Lavras \_ estela.ap.o.vieira@gmail.com);

Ludmila de Oliveira Amaral (Universidade Federal de Lavras \_ ludmila.ferreira1@estudante.ufla.br);

Luanna Cristina Souza Paternoster (Universidade Federal de Lavras \_ luannapaternoster@gmail.com);

Ronei Ximenes Martins (Universidade Federal de Lavras \_ rxmartins@ufla.br).

### **Introdução**

A crescente oferta de cursos superiores, na Educação a Distância (EaD), tem sido pauta de muitas discussões. Para conhecer os possíveis preditores que influenciam na permanência e/ou evasão de estudantes realizamos uma revisão da literatura. Neste artigo discutiremos sobre as possíveis relações da evasão com fatores intrínsecos e extrínsecos, por meio de revisão da literatura. Os fatores intrínsecos são relacionados às características dos estudantes e os extrínsecos são relativos aos recursos tecnológicos utilizados e à gestão dos cursos, seguidos das análises sobre tais fatores.

O desenvolvimento deste estudo apresentou-se como relevante tendo em vista a necessidade de reflexão sobre os motivos da evasão e sobre possíveis pontos caracterizados como elementos essenciais para a gestão dos cursos. Várias pesquisas já foram realizadas no âmbito da educação sobre essa perspectiva, podendo destacar alguns autores como: Daudt e Behar (2013), Tinto (1993), Rovai (2003), Fiuza e Sarreira (2013).

Daudt e Behar (2013), através do estudo bibliográfico, apresentam características e fatores presentes na gestão de cursos a distância considerando o fenômeno da evasão. Tinto (1993) e Rovai (2003), apontam questões que envolvem os professores, gestores, uso dos materiais didáticos e tecnologias aplicadas no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) relacionadas a possíveis preditores que influenciam na evasão e/ou permanência dos estudantes nos cursos EaD. Fiuza e Sarreira (2013) discutem novas estratégias para o fenômeno da evasão a partir dos motivos da adesão e da permanência na educação à distância.

## Metodologia

Esta pesquisa de cunho qualitativo parte da seguinte questão problema: que possíveis preditores influenciam na permanência e/ou evasão nos cursos EaD? Para responder a esse questionamento foram selecionados 7 artigos na base de dados Capes e Google Acadêmico a partir dos descritores “Dropout”, “Distance education” e “Permanency”. Como critério de seleção os artigos apresentavam em sua metodologia as técnicas e estratégias utilizadas na pesquisa, bem como os parâmetros para avaliar a evasão e permanência, uma vez que o propósito foi entender causas recorrentes que influenciam as mesmas, de forma a entender as causas.

Nos artigos apresentados os autores pontuam questões importantes que abordam a evasão e que influenciam no resultado, entre eles vale salientar: desenho do curso, nível de interação e envolvimento do aluno, plataforma utilizada, projetos de cursos, fatores pessoais e contexto, sendo o grau de satisfação com o curso o indicador da decisão de abandono ou permanência. Outra questão a ser salientada de forma positiva e negativa é o fator tempo, relacionado a disciplina que demanda a educação mediada por tecnologias.

## Considerações Finais

Esta revisão aponta a complexidade da causa da evasão/permanência na EaD. Todas as pesquisas e respostas encontradas foram cautelosamente trabalhadas pelos autores, tanto de forma teórica como na apresentação de dados, para que através dos resultados pudessem ser pensadas estratégias para diminuir os índices de evasão e conseqüentemente aumentar a persistência dos alunos nos cursos EaD. No entanto, todos os estudos demonstram que por serem de essência multicausal é necessário um acompanhamento contínuo e muitas vezes individualizado.

## Referências

DAUDT, Sônia Isabel Dondonis; BEHAR, Patrícia Alejandra. A gestão de cursos de graduação a distância e o fenômeno da evasão. **Educação (Porto Alegre)**. Porto Alegre, RS. Vol. 36, n. 3(set./dez. 2013), p. 412-421, 2013.

FIUZA, Patricia Jantsch; SARRIERA, Jorge Castellá. Motivos para adesão e permanência discente na educação superior a distância. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 33, n. 4, p. 884-901, 2013 .

ROVAI, Alfred P. In search of higher persistence rates in distance education on-line programs. **The Internet and Higher Education**, v. 6, n. 1, p. 1-16, 2003.

TINTO, V. **Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition**. (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press, 1993.

# **A IMPORTÂNCIA DO REGISTRO DE INFORMAÇÕES PARA TOMADA DE DECISÕES POLÍTICAS E INTERVENÇÕES RELATIVAS À EVASÃO ESCOLAR**

Karine Rodrigues Alvarez (IFMG\_ karine.alvarez@ifmg.edu.br)

Marco Aurélio Nicolato Peixoto (IFMG\_ marco.peixoto@ifmg.edu.br)

Vitor Augusto Ricoi Vieira (IFMG\_ ricoivitor@gmail.com)

Roberta Pereira Matos (IFNMG\_ roberta.matos@ifnmg.edu.br)

## **Introdução**

A evasão escolar na Rede Federal de Ensino, tão peculiar, é tema recorrente dos órgãos gestores para a educação profissional, mesmo porque, os aportes financeiros para estas instituições estão vinculados ao número de estudantes matriculados.

Para este trabalho optou-se por investigar o Ensino Médio Integrado ao Técnico como universo de pesquisa. Tendo em vista as peculiaridades existentes na formação técnica nos Institutos Federais, sobretudo na modalidade Integrada, na qual o discente chega a cursar, em média, de 11 a 18 disciplinas, de forma concomitante, almejando, no final do curso, obter a certificação do Ensino médio e da formação técnica. Esta condição diferenciada, para o ensino médio, aumenta o tempo escolar e a quantidade das disciplinas escolares, o que gera preocupações dos órgãos gestores em relação aos índices de evasão que podem ocasionar, bem como a qualidade do ensino ofertado, e as consequências destas questões nas taxas de conclusão dos cursos.

Observa-se, pois, a necessidade de se investigar mais amiúde as questões relativas ao complexo tema da evasão escolar, visando entender quais fatores podem influenciar a qualidade do ensino, bem como, o impacto que estes fatores podem ter nas decisões gestoras e na formação estudantil.

## **Material e métodos/metodologia**

Utilizou-se como metodologia a pesquisa documental que, “[...] tem como fonte de coleta de dados apenas documentos, escritos ou não, que constituem o que se denomina de fontes primárias” (MARCONI & LAKATOS, 2017, p.190).

O delineamento dos registros documentais pode ser “[...] fundamental para a qualidade do processo decisório, à medida que este implica em uma cadeia complexa de decisões tomadas por diversos atores, em diferentes arenas políticas, relativas à formulação e implementação de estratégias, provisão e qualificação de recursos” (LINDBLOM, 1981, p. 10).

Com a finalidade de complementar a percepção acerca dos dados coletados, foi utilizada também a entrevista, tendo em vista que, se trata de uma “técnica de pesquisa para a coleta de dados cujo objetivo básico é entender e compreender o significado que os entrevistados atribuem à questões e situações [...]” (MARTINS, 2008, p.27).

A amostragem contou com o levantamento de dados e informações acerca dos discentes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio, pertencentes a um campus do Instituto Federal de Minas Gerais. As categorias de dados disponíveis para a pesquisa foram; Curso, Ano de ingresso, Gênero, Idade, Moradia e Necessidade de Atendimento Especializado (NAE).

## **Principais resultados e discussões**

Os dados coletados indicaram que, nos últimos três anos (2017, 2018 e 2019), existiu um declínio considerável no índice de evasão, dos estudantes do ensino médio integrado, na Instituição analisada, no que tange ao total de estudantes evadidos. Todavia, o campus pesquisado conta com uma especificidade, considerando que os cursos técnicos integrados ao ensino médio começaram a ser implementados em 2017, sendo o universo estudantil menor que o atual. Desta forma, percebe-se que, em 2017, o índice de evasão era de aproximadamente 8,6%, havendo uma redução drástica para aproximadamente 3,3% em 2018. Em 2019, o índice de evasão alcançou o percentual menor que 2%. Observando-se apenas o quantitativo de estudantes evadidos, percebe-se que o índice reduziu em mais de 50%. Entretanto, cabe analisar os fatores que levaram a este padrão para os índices apurados, considerando-se os três anos pesquisados. Tendo em vista que não se observou uma política institucional no campus, direcionada para este fim, que justificasse a queda no índice de evasão. Os dados coletados revelaram também que 76% dos estudantes são moradores da região em que está instalada a escola pesquisada.

Soma-se a este contexto de maneira pouco satisfatória, o registro das ações implementadas no campus investigado no sentido de que os dados mostram que foi registrado, no setor de secretaria, apenas uma intervenção, da equipe de assistência ao estudante. Esta equipe tem como uma de suas finalidades o acompanhamento dos discentes visando o sucesso escolar do aluno e evitar uma condição adversa que pode culminar em uma evasão.

Analizando as informações coletadas, percebe-se que a Instituição era, em 2017, “pouco conhecida” na região e vem a cada ano, contando com medidas de divulgação para seus exames seletivos. Além disso, conforme dados do processo seletivo, a concorrência por vaga, nos cursos técnicos integrados da Instituição, atingiu em 2017 o quantitativo de 2,52 candidatos por vaga, e no ano de 2018 4,27 candidatos por vaga. Tal fato, pode ter contribuído para uma maior valorização da Instituição, na região, e este pode ser “um efeito a mais”, atribuído às ações de “marketing escolar”.

No que tange aos registros de ações de combate à evasão; a intervenção, realizada pelo setor de assistência estudantil, está apenas indicada no setor “Secretaria”, ficando a análise do desdobramento, desta ação, de difícil visualização imediata pelo gestor. Em entrevista à servidora do setor, foi relatado que “[...] não existe um procedimento mais efetivo de registro do “porquê” dessas saídas. O aluno pede baixa na secretaria e nos damos a transferência normal para ele procurar outra escola [...]”.

## **Considerações finais**

Depreende-se da pesquisa que 76% dos discentes são moradores da região e, ainda assim, representam a maioria absoluta entre aqueles evadidos, fator que demanda maiores análises, pois, esperava-se que dificuldades no deslocamento fossem prevalecer dentre as justificativas da evasão.

Destaca-se a necessidade de um protocolo acurado de evasão estudantil, que permita informações mais detalhadas para a identificação das causas de evasão. Somente com estes dados devidamente identificados poderão ser propostos de maneira assertiva projetos de intervenção e de políticas públicas mais focalizadas e precisas. Não obstante, ações de marketing escolar podem estar influenciando os índices de evasão escolar sem necessariamente existir uma política efetiva para tal fim.

## Referências

LINDBLOM, Charles Edward. **O processo de decisão política**. Brasília, DF: UNB, 1981.

MARCONI Marina de Andrade e LAKATOS. Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. Ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARTINS, Gilbert de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.

SISTEC. Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica. **Banco de dados, ano base 2017 a 2019**. Acesso em abril de 2019.

VIEIRA A. C. F.; GALLINDO E. de L.; CRUZ H. A. **Plano estratégico para permanência e êxito dos estudantes do IFCE**. Fortaleza: IFCE, 2017.

## **EVASÃO ESCOLAR, VULNERABILIDADE E EDUCAÇÃO: O CONTEXTO DE UMA ESCOLA NO MUNICÍPIO DE CONTAGEM (MG)**

Karla Aparecida de Souza Carneiro – (Mestranda em Geografia – Tratamento da Informação Espacial pela PUC – MG - karla.geo.carneiro@gmail.com);

Tiago Praxedes Silva – (Mestrando em ProfBio pela UFMG - praxedessilva@hotmail.com).

### **Introdução**

A educação é um dos indicadores de suma relevância para a qualidade de vida, associado a fatores que podem aumentar ou diminuir a vulnerabilidade social de um lugar. Fatores estes que se incluem à evasão escolar. Sendo assim, se tem por objetivo, analisar o quadro da evasão escolar, correlacionando à vulnerabilidade social na qual está inserida a escola de estudo, no período de 2016 a 2018. A indagação central é: Como está a evasão escolar no ensino regular em contrapartida com os índices de vulnerabilidade social no subdistrito a qual a escola se encontra no município de Contagem?

### **Metodologia**

A realização deste trabalho encaminhou-se pelo levantamento de dados secundários sobre a evasão escolar em pesquisa, por meio de contato estabelecido com o setor responsável da unidade, e virtualmente no site do IVS – Atlas da Vulnerabilidade Social. As bases cartográficas foram obtidas virtualmente no site do IBGE e pela Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão (Departamento de Geoprocessamento) da Prefeitura Municipal de Contagem. Os procedimentos desenvolvidos para tais análises foram: a coleta e organização dos dados de vulnerabilidade em 2010 e evasão escolar de 2016 a 2018.

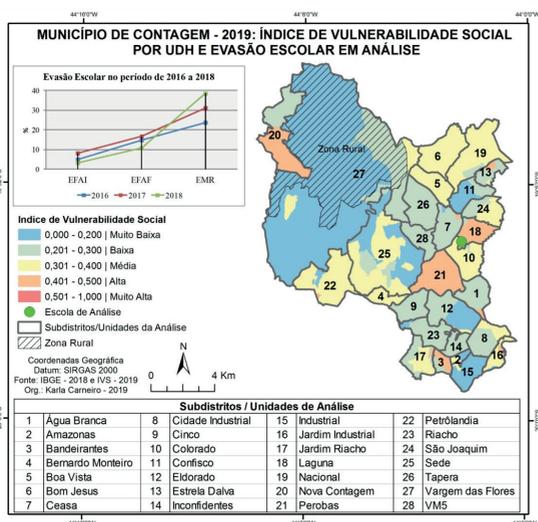
### **Referencial teórico**

O abandono à escola é composto então pela conjugação de várias dimensões que interagem e se conflitam no interior dessa problemática (BATISTA, SOUZA E OLIVEIRA, 2009). Dessa forma, pesquisas nesta área a fim de fomentar a criação de políticas públicas de permanência do discente são válidas.

## Discussão dos resultados

A escola em análise pertence ao município de Contagem, sendo localizada em uma região intramunicipal de alta vulnerabilidade social como mostra o mapa abaixo, com um índice de 0.478, o qual em comparação as outras regiões de UDH – Unidades de Desenvolvimento Humano apresenta-se como o maior índice de vulnerabilidade social do município. Nesse contexto, sugere-se que essa vulnerabilidade influencia de forma direta o processo ensino-aprendizagem, pois as condições dos equipamentos sociais no entorno das escolas afetam o andamento da mesma e vice-versa. Como a evasão escolar está ligada à realidade vivenciada pelo aluno, tais fatos podem levá-lo a deixar de frequentar a escola, para suprir as necessidades subjetivas, mas, também, de condições de sobrevivência.

Desta forma, a evasão escolar, apresenta uma taxa alta para o ensino médio, que é o segmento identificado no gráfico do mapa como EMR – Ensino Médio Regular, onde foi interpretado desta maneira, devido à presença do ensino noturno, onde estes alunos iniciam a vida do mercado de trabalho e acabam tendo que sair da escola para ajudar a família. Entretanto, cabe ressaltar que a taxa de evasão para os segmentos do EFAI – Ensino Fundamental dos Anos Iniciais e o EFAF – Ensino Fundamental dos Anos Finais, vem caindo ao longo deste período em análise, o que apresenta uma melhora no quadro de evasão escolar da escola.



## Considerações finais

A vulnerabilidade da região a qual está inserida a escola afeta a sua evasão escolar, o que acaba também sendo refletido no índice, pois a educação é um fator relevante para a qualidade de vida. Contudo, a taxa de evasão da escola é maior no ensino médio, mas vem melhorando nos segmentos anteriores, dos alunos mais novos, o que acabam por melhorar o índice de evasão, o qual cabe pesquisas mais profundas para melhor entendimento.

## Referências

ATLAS DE VULNERABILIDADE SOCIAL– IVS. **Dados estatísticos sobre Contagem**. Disponível em: <<http://ivs.ipea.gov.br/index.php/pt/>>. Acesso em: 20 maio 2019.

BATISTA, Santos Dias; SOUZA, Alexandra Matos; OLIVEIRA, Júlia Maria da Silva. **A evasão escolar no ensino médio**: Um estudo de caso. Disponível em: Revista Profissão Docente, UNIUBE – Universidade de Uberaba, Uberaba, v.9, n.19, 2009, p. 20 <<http://www.revistas.uniube.br/index.php/rpd/article/view/229>> Acesso em: 28 maio 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Base de dados cartográficos de Contagem**. Disponível em: <<https://downloads.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

## UNIVERSIDADE PÚBLICA E O DESAFIO DA PERMANÊNCIA

Lauane Silva Reis (Universidade do Estado de Minas Gerais- UEMG-Campus Passos-lauaners.1994@gmail.com).

Denise Gisele Silva Costa (Universidade do Estado de Minas Gerais-UEMG- Campus Passos-denisermjc@gmail.com).

### Introdução

Nos últimos anos, a partir de políticas públicas, foram implantados programas que viabilizaram o acesso à Universidade, tanto pública quanto privada. No entanto, fatores como a condição econômica e social têm contribuído para a evasão, que segundo Gaioso (2005apud BAGGI; LOPES, 2011, p.356) é um fenômeno social complexo, definido como interrupção no ciclo de estudos". Neste sentido, a motivação para pesquisa sobre evasão é decorrente da experiência dentro do ambiente acadêmico da UEMG, onde se têm ouvido muitas queixas e vivido as dificuldades relacionadas à permanência dos discentes na unidade, decorrente da ausência de auxílio financeiro. Assim, este resumo tem por objetivo verificar se a condição econômica e social dos alunos é fator de influência em sua estada nas universidades públicas.

### Metodologia

As notas metodológicas utilizadas para a construção do resumo, deram-se por meio de abordagem qualitativa e revisão bibliográfica. Foram selecionados inicialmente 18 documentos científicos entre artigos, teses e dissertações, passando por análise onde foram filtrados para utilização de 3 artigos, 1 dissertação de mestrado e 1 tese de doutorado; ambos pertinentes à temática. As bases de dados adotadas foram a Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações-BDTD e o Scielo, e os descritores que possibilitaram as buscas foram os seguintes: Evasão Escolar, Evasão Escolar e Serviço Social, Evasão Escolar Universitária.

### Resultados da discussão

A Evasão Escolar tem sido pauta de discussões mundiais, pois este processo

atinge todos os níveis de escolaridade e emerge tanto em Instituições Públicas quanto Privadas. No Brasil, especificamente nas universidades, a partir de 2004 houve mudanças relevantes quanto ao ingresso nas universidades, diversificando, especialmente, a condição socioeconômica do quadro de discentes. Tais mudanças se deram por meio de programas como o Programa Universidade para todos - PROUNI criado em 2004, onde os estudantes conseguem descontos parciais e bolsas integrais em universidades privadas, o Financiamento Estudantil- FIES ampliado em 2004, sendo um sistema de crédito nas Instituições Privadas, e o Sistema de Seleção Unificada-SISU criado em 2010 para acesso às universidades públicas.

Entretanto as Instituições como um todo não conseguiram acompanhar o ritmo da expansão do ensino. “A política educacional reflete as expressões da questão social, impondo desafios aos sujeitos que participam de seu planejamento, da implementação, da execução e apresenta demandas ao Serviço Social” (PIANA, 2009, p.199).

A condição socioeconômica de discentes, especificamente das universidades públicas, tornou-se fator preponderante nos aumentos de índices de Evasão, uma vez que é necessário haver uma forma diferenciada para tratar as particularidades (LADEIRA, 2017, p.145). Deste modo, universidades e Estado precisam então pensar em estratégias que consigam suprir a lacuna acesso/permanência a permanência dos discentes e suas especificidades.

## **Considerações Finais**

Partindo de todo o exposto acima, e dos pressupostos que o curso de Serviço Social nos oferta, entendemos que a Evasão deve ser considerada uma expressão da questão social, que precisa ser modificada. Assim, colocamos três alternativas que possibilitariam a diminuição da Evasão; a primeira seria a inserção de assistentes sociais nas Universidades que ainda não possuem este profissional no seu quadro. [...] “o Assistente Social pode contribuir na Educação Escolar da rede pública e privada, mesmo que as demandas de atuação sejam diferenciadas” (SOUZA, 2008, p.189).

A segunda alternativa seria a implantação de núcleos psicopedagógicos dentro das Instituições, onde os discentes teriam acesso aos atendimentos inter-

disciplinares; em especial com Assistentes Sociais que conseguiriam identificar demandas e intervir junto a eles.

De acordo com o CFESS (2012), há três dimensões que particularizam o Serviço Social na Educação: ações estratégicas para o acesso e a permanência dos estudantes fundadas no direito social à educação; aprimoramento da qualidade da Educação com vista à emancipação humana; e fortalecimento da democracia, entendida como um valor que pode se iniciar no campo educacional, mas que atinge outras esferas da vida social (DAROS, 2015, p.360).

Já a terceira alternativa, seria a efetivação da Lei 7.234/2010, que contempla o Programa Nacional de Assistência Estudantil, dentro das universidades que ainda não a tem efetivada, assegurando suporte a todos os discentes em condições socioeconômicas vulneráveis.

## Referências

BAGGI, Cristiane Aparecida dos Santos; LOPES, Doraci Alves. Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. **Revista da Avaliação da Educação Superior**. Campinas; Sorocaba, v. 16, n. 2, p. 355-374, jul. 2011.

BARDAGI, Marucia; HUTZ, Cláudio, Simon. Evasão universitária e serviços de apoio ao estudante: uma breve revisão da literatura brasileira. **Revista Psicologia**. São Paulo, v.14, n.2, p. 279-301, nov. 2005.

BRUNS, Maria Alves de Toledo. **Evasão escolar**: causas e efeitos psicológicos e sociais. 1985.177f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Curso de Mestrado na área de concentração em Psicologia Educacional, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1985.

DAROS, Michelli Aparecida. A redução da evasão escolar e o Serviço Social: experiências no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. **Revista O Social em Questão**. Rio de Janeiro, v.18, n.33, p.349-370, jan./jun.2015.

LADEIRA, Mariana Rosa Alves. **O perfil dos cotistas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro e a classe menos favorecida brasileira: uma análise comparativa**. 2017.171f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social)- Área de Concentração: Serviço Social: trabalho e sociedade, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Franca, 2017.

MENDES, Marcelo Simões. Da inclusão à evasão escolar: o papel da motivação no ensino médio. **Revista Estudos de Psicologia**. Campinas, v. 30, n. 2, p. 261-265, abr./jun. 2013.

PIANA, Maria Cristina. Serviço Social e Educação: Olhares que se entrecruzam. **Revista Serviço Social e Realidade**, Franca, v. 18, n. 2, p. 182-206, 2009.

SILVA FILHO, Roberto Leal Lobo et al. A evasão no Ensino Superior Brasileiro. **Revista Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, v. 37, n. 132, p.641-659, set./dez. 2007.

SOUZA, Iris de Lima. **Serviço Social na Educação: saberes e competências necessários no fazer profissional**. 2008.238f. Tese (PPGED-Doutorado em Educação)- Curso de Doutorado na área de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008.

# **ANÁLISE EXPLORATÓRIA SOBRE OS ÍNDICES E CAUSAS DE EVASÃO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA**

Marco Aurélio Nicolato Peixoto (IFMG\_ marco.peixoto@ifmg.edu.br)

Karine Rodrigues Alvarez (IFMG\_ karine.alvarez@ifmg.edu.br)

Vitor Augusto Ricoi Vieira (IFMG\_ ricoivitor@gmail.com)

Beatriz Azevedo Costa (IFMG\_ biacosta2104@gmail.com)

## **Introdução**

A evasão escolar em Rede de Ensino Federal é alvo constante de debates à procura de soluções a serem empreendidas pelos órgãos administrativos para a educação profissional. Mesmo porque, segundo Lobo (2012), o fenômeno da evasão escolar é visto como um dos maiores empecilhos para capacitação profissional. Neste sentido, buscamos contribuir com as discussões acerca do tema da evasão em escolas, investigando os índices de evasão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de uma região mineira, tendo como foco amostral o ensino médio técnico integrado. Chama a atenção também o papel central ocupado em relação ao quantitativo de alunos para a destinação de verbas públicas em educação que é baseada no quantitativo de discentes. Tal fato agrega valor a este trabalho uma vez que é “[...] fundamental para a qualidade do processo decisório, na medida em que, baseado no quantitativo de alunos, forma-se uma cadeia complexa de decisões tomadas por diversos atores, em diferentes arenas políticas, relativas à formulação e implementação de estratégias, provisão e qualificação de recursos” (LINDBLOM, 1981, p. 10).

Baseamos, portanto, nossa pesquisa no ensino médio, tendo em vista que há grandes desafios a serem vencidos nesta etapa em particular, a fim de se conciliar o ensino técnico integrado ao ensino médio regular, que podem repercutir nos índices de evasão nas escolas técnicas profissionalizantes. Para alcançarmos este objetivo, empreendemos pesquisa em documentos oficiais que tratam diretamente da questão abordada, a fim de analisar as nuances que podem “dar pistas” acerca do melhor caminho a ser seguido para termos uma educação cada vez mais dinâmica e útil aos educandos e a sociedade.

## **Material e métodos/metodologia**

Conforme mencionado, utilizou-se como metodologia de pesquisa a técnica da análise documental, firmando-nos na concepção de que, segundo Cellard (2008), o levantamento dos recursos documentais é imprescindível para se estabelecer um trabalho de pesquisa assertivo e sério. Assim sendo, os dados foram coletados a partir de dois documentos oficiais, sendo um de caráter “mais local”, elaborado à partir de uma das autarquias do instituto federal (“Plano de Permanência e Êxito do Instituto Federal”) e outro de caráter “mais geral” e nacional coletado de Plataforma disponibilizada pelo Ministério da Educação e Cultura (“Plataforma Nilo Peçanha”). Assim acreditamos poder alcançar as especificidades locais em contextos gerais, mediante uma acurada estratégia de investigação documental, no que tange ao tema proposto para a pesquisa.

## **Principais resultados e discussões**

Os dados coletados indicaram que no ano de 2017 a taxa de evasão média no instituto pesquisado foi de 10,2% para o ensino médio técnico integrado. Dentre as principais causas de evasão, estavam indicadas no Plano de Permanência e Êxito a dificuldade de adaptação à vida escolar exigida pelo instituto; dificuldades financeiras enfrentadas pelo estudante e sua família; falta de conhecimento e desmotivação com o curso e suas disciplinas; exigência do estágio obrigatório; dificuldade em conteúdos anteriormente estudados. Como medida para a reversão deste cenário, a gestão da instituição investigada propôs medidas pareadas precisamente em relação às causas apuradas nos campi. Desta forma, foi proposta a criação de um centro de convivência para alunos; melhor seleção no programa de bolsas assistenciais; palestras motivadoras aos estudantes na primeira semana de aula; programas de flexibilização do estágio; criação de um espaço exclusivo para monitorias aos alunos. Os dados apurados na Plataforma nacional indicaram que os mecanismos para a redução dos índices de evasão foram efetivos, visto que em 2018 o percentual de evasão atingiu 6,8%, ou seja, diminuiu 3,4% em relação ao ano anterior, que era de 10,2% em 2017. Observa-se que a devida apuração das causas de evasão, pareadas com estratégias criativas e que envolvem ações gestoras efetivas e diretas, para além das pedagógicas, indica ser um tipo de ação gestora capaz de surtir um efeito rápido em relação ao objetivo que se quer alcançar de minimização da evasão escolar.

Estas ações diretas parecem também repercutir em extensão no rendimento acadêmico, ou estar a ele atrelado diametralmente uma vez que, ao se investigar o desempenho relativo ao eixo acadêmico, apurou-se um resultado em evolução que representava aproximadamente 73% em 2017 e, posteriormente, obteve uma pequena oscilação favorável para aproximadamente 74,5%. Tais dados podem demonstrar que ações gestoras diretas são necessárias para se reduzir as taxas de evasão como também para impulsionar o rendimento acadêmico.

### **Considerações finais**

Os dados coletados permitiram concluir que ações gestoras diretas baseadas em uma apuração assertiva das devidas causas locais, no que tange a evasão escolar, podem impulsionar o rendimento ao mesmo tempo em que minimiza a evasão discente. Tal resultado pode indicar algo no sentido do que foi proposto por John Maynard Keynes, famoso economista, cujas ideias mudaram o rumo da ação governamental, no que tange às macroeconomias, afirmando a necessidade de uma mudança na filosofia de ação dos governos que deveriam intervir diretamente na economia. Os dados coletados permitem inferir que a gestão precisa, da mesma forma, atuar diretamente nas questões escolares, independente das questões pedagógicas, visando a diminuição da evasão escolar, estabelecendo uma ação que pode influir não só nas taxas de evasão em escolas, como também, em concomitância, nos índices de rendimento escolar como um todo.

### **Referências**

CELLARD, A. **A análise documental**. In: POUPART, J. et al. (Orgs.). A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008.

LINDBLOM, C. E. **O processo de decisão política**. Brasília, DF: UNB, 1981.

LOBO, M. B. de C. M. Panorama da evasão no ensino superior brasileiro: aspectos gerais das causas e soluções. **ABMES Cadernos**. Brasília, set./dez. 2012.

SISTEC. Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica. **Banco de dados ano base 2017 a 2019**. Acesso em abril de 2019.

## **DIAGNÓSTICO SOBRE A EVASÃO NOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DO IF SUDESTE MG – CAMPUS AVANÇADO BOM SUCESSO**

Sandra Pereira de Oliveira (IF Sudeste MG) – sandra.oliveira@ifsudestemg.edu.br

Kênia Rocha (IF Sudeste MG) – kenia.rocha@ifsudestemg.edu.br

Felipe Ferreira Santos (IF Sudeste MG) – felipe.santos@ifsudestemg.edu.br

Larissa Carvalho Soares Amaral (IF Sudeste MG) – larissa.soares@ifsudestemg.edu.br

### **Introdução**

O Campus Avançado Bom Sucesso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) iniciou a oferta de cursos de nível superior em 2018. São ofertadas 30 vagas para cada um dos cursos: o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental e o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Segundo Lima Jr et al. (2019), o ingresso de jovens na educação superior é crucial para estimular a inovação, garantir os níveis adequados de produção de bens e serviços especializados e favorecer a promoção da justiça social. No entanto, segundo esses autores, tem que ser acompanhado das condições que contribuam para a permanência dos estudantes, do ingresso à formatura. Assim, estudos sobre evasão e retenção se tornam imprescindíveis no intrincado painel de fenômenos que cercam a educação superior. Segundo Baggi e Lopes (2011) é preciso desenvolver uma reflexão sobre a relação entre instituição e evasão, a fim de se ter propostas e projetos de combate ao abandono escolar do estudante. Analisar as variáveis que resultam na evasão escolar permite avaliar como as práticas pedagógicas e administrativas influenciam neste fenômeno. As razões que resultam na evasão podem estar relacionadas a fatores externos à instituição (contexto social, cultural, político e econômico no qual a instituição e o indivíduo estão inseridos) ou a fatores internos (organização didático-pedagógica e gestão escolar). Há ainda fatores individuais, que dizem respeito às questões ligadas à adaptação do estudante, a capacidade de aprendizagem, saúde, fatores financeiros, dentre outros. Quaisquer que sejam os motivos que levam à evasão, “as perdas de estudantes que iniciam mas não terminam seus cursos são desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos” (SILVA FILHO et al., 2007). O conceito de evasão possui algumas diferenciações

na literatura e podem ser entendidos sob vários aspectos, para efeito deste estudo foi considerado a evasão como a saída do aluno que realizou matrícula mas não deu continuidade ao curso, seja por meio da desistência formal ou por não ter realizado a matrícula para o próximo período. O objetivo deste trabalho foi realizar o diagnóstico sobre a evasão nos cursos superiores de tecnologia do IF Sudeste MG – Campus Avançado Bom Sucesso, de forma a desenvolver uma reflexão sobre as causas que contribuem para este fenômeno, fornecendo posteriormente subsídios para elaboração de propostas e projetos institucionais que favoreçam a permanência e êxito dos alunos.

## **Metodologia**

Foi realizado um levantamento do número de estudantes que evadiram a partir dos dados - formulário de matrícula, questionário socioeconômico e declaração de desistência da vaga - do setor de Registro e Controle Acadêmico do Campus Avançado Bom Sucesso. A partir desse levantamento, foi feito contato com os estudantes e aplicado um questionário estruturado. Analisaram-se as informações obtidas no intuito de levantar o perfil dos estudantes evadidos e o motivo da evasão.

## **Discussão dos resultados**

Pelo levantamento realizado observou-se que 28 estudantes evadiram nos cursos de Tecnologia em Gestão Ambiental e Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas nos anos de 2018 e 2019, o que representa 24,6% do total de alunos que ingressaram nestes cursos. Deste total, quatro estudantes do curso de Gestão Ambiental e seis do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas solicitaram desistência formal cujo motivo principal foi o ingresso em outra instituição de ensino superior. A análise dos dados indica que 85,7% ingressaram pelo processo seletivo em contraponto aos 14,3% que ingressaram via Sistema de Seleção Unificada (SISU). Apesar de 92,9% serem oriundos do ensino fundamental e médio públicos, apenas 50% concorreram às vagas pelo sistema de cotas. Com relação à etnia 35,7% declararam ser pardos, 35,7% brancos, 25% pretos e 3,6% amarelo. Sobre a escolha do curso 28,6% responderam que se identificam com a área de formação, porém muitos não responderam esta questão. Um dado que chama a atenção é que

a grande maioria, 82,2%, não chegou a concluir nem o primeiro período do curso. Entre as razões para a desistência/abandono do curso estão problemas familiares ou pessoais, dificuldade de transporte para deslocamento até a instituição, falta de identificação com o curso, dificuldade de conciliar o estudo com o trabalho, e a matrícula em outra instituição de ensino superior, sendo esta última responsável por 46,4% da evasão nos dois cursos. Dos estudantes que responderam a questão relacionada aos aspectos a serem melhorados na instituição, 50% não responderam e 25% declararam estar satisfeitos. Os outros 25% citaram o refeitório (10,7), funcionamento dos laboratórios (3,6%), assistência estudantil (7,1%), acompanhamento pedagógico (7,1%), estrutura curricular (3,6%) e aulas práticas (3,6%).

### **Considerações finais**

Dentro do curto período de tempo analisado percebe-se que, no Campus Avançado Bom Sucesso, os fatores externos e individuais relacionados à evasão preponderam em relação aos fatores internos. Isso não significa que a instituição deva se abster de ações que enfatizem a permanência e o êxito do estudante. Com este estudo ficou explícito a complexidade do fenômeno da evasão e a necessidade de uma comissão permanente na instituição para estudar e aperfeiçoar mecanismos de combatê-la e possibilitar a permanência dos estudantes, do ingresso à formatura.

### **Referências bibliográficas**

BAGGI, C. A. S.; LOPES, D. A. Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, v. 16, n. 2, p. 355-374, jul. 2011.

LIMA JR., P.; BISINOTO, C.; MELO, N. S.; RABELO, M. Taxas longitudinais de retenção e evasão: uma metodologia para estudo da trajetória dos estudantes na educação superior. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v.27, n.102, p. 157-178, jan./mar. 2019.

SILVA FILHO, R. L. L.; MOTEJUNAS, p. r.; HIPÓLITO, o.; LOBO, M. B. C. M. A evasão no ensino superior brasileiro. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n. 132, p. 641-659, set./dez. 2007.

## **RENDIMENTO ESCOLAR NO 1º BIMESTRE DOS ALUNOS DOS PRIMEIROS ANOS DOS CURSOS TÉCNICOS NA MODALIDADE INTEGRADA**

Antonia Navarro Gómez (CEFET-MG, antonia@cefetmg.br).

Clarissa Cristina Pereira Lima (CEFET-MG, clarissalima@cefetmg.br).

### **Introdução**

Atualmente verificam-se índices elevados de abandono, por diferentes motivos, em contextos diversos, afetando os diversos níveis de ensino tanto em instituições públicas quanto privadas (COELHO, 2104 e MEIRA, 2015). Nas instituições de ensino técnico não é diferente, principalmente se observarmos o cenário dos primeiros anos dos cursos técnicos integrados.

Portanto, compreender o abandono e a permanência nesta modalidade de ensino requer analisar a complexidade de relações entre os motivos de ingresso, a trajetória dos permanentes, dos desistentes e egressos deste público (DORE, 2011).

Muitas vezes a saída do ensino fundamental e o ingresso no nível médio em uma instituição técnica, na qual se convive com 15 (quinze) disciplinas e com uma rotina bem mais complexa, traz para os adolescentes desafios nunca enfrentados. São questões desafiadoras para pessoas em desenvolvimento e por isso toda a equipe da escola deve estar atenta e sensível aos seus anseios e dificuldades. Muitos alunos apresentam problemas de saúde no início do ano letivo, sem causa física aparente. Eles se sentem angustiados, ansiosos e estressados diante do novo. Isso é mais acentuado nos períodos de provas. Todos estes fatores devem ser considerados para evitar o número excessivo de reprovações e conseqüentemente o abandono, pois se sabe que a motivação para os estudos pode influenciar na aprendizagem.

A reprovação escolar pode ser ocasionada por diferentes fatores. Alguns estão diretamente ligados às características pessoais do aluno, outros são referentes à sua família e ao contexto socioeconômico em que vivem e ainda

há aqueles que sofrem interferência direta da escola (qualificação do corpo docente, metodologia de ensino, instrumentos didáticos, infraestrutura da instituição, quantidade de alunos por sala, etc.). Esses fatores contribuem em alguma proporção para o fracasso escolar e, portanto, merecem ser observados de forma mais atenta.

Este artigo consiste em analisar as notas dos alunos dos primeiros anos de três cursos, Eletrotécnica, Mecatrônica e Redes de Computadores, existentes na modalidade integrada em uma instituição de ensino técnico. O objetivo principal é conhecer o rendimento escolar dos alunos logo ao final do primeiro bimestre do ano de 2019.

## **Metodologia**

Os resultados apresentados neste trabalho foram levantados através da análise das notas dos alunos em todas as disciplinas, disponíveis no Sistema Acadêmico (SIGAA), responsável por armazenar todos os dados acadêmicos dos alunos.

## **Discussões dos Resultados**

No início do ano letivo de 2019, na primeira série do curso técnico em Eletrotécnica integrado, tivemos um total de 50 alunos matriculados. Três deles já solicitaram transferência para outras instituições de ensino. Dos 47 alunos que frequentam o curso, encontramos o seguinte resultado: 29 (61,7%) perderam média em 5 ou mais disciplinas (de um total de 15 disciplinas); 14 (29,7%) tiveram baixo rendimento em até 4 disciplinas; e, apenas 6 alunos (12,7%) não perderam média em nenhuma disciplina.

Na primeira série do curso técnico integrado em Mecatrônica iniciamos o ano com 51 alunos matriculados. Desses 7 solicitaram transferência ou abandonaram o curso. Dos 44 alunos frequentes 18 (40,9%) perderam média em 5 ou mais disciplinas; 20 (45,4%) tiveram baixo rendimento em até 4 disciplinas; e 6 (13,6%) não perderam média em nenhuma disciplina.

Por último, na primeira série do curso técnico em Redes de Computadores tivemos 52 matriculados. Desses 11 alunos solicitaram transferência, cancelamento ou abandonaram a escola. Dos 41 alunos que estão frequentando o curso encontramos os seguintes números: 24 (58,5%) perderam média em 5

ou mais disciplinas; 16 (39%) ficaram sem média em até 4 disciplinas; e apenas 1 aluno (2,4%) não perdeu média em nenhuma disciplina.

## **Considerações Finais**

O baixo rendimento escolar detectado logo ao final do primeiro bimestre deve ser analisado cuidadosamente, de forma a buscar que metodologias diferenciadas para auxiliar aqueles estudantes com dificuldades de aprendizagem. O objetivo é que ao final do ano letivo tenhamos menos alunos reprovados e evadidos.

## **Referências Bibliográficas**

COELHO, Alexandra Joelma Dal Pizzol. **Permanência e abandono escolar na educação profissional: um estudo sobre Instituições Federais de Joinville e Jaraguá do Sul**. 2014. 225f, Dissertação de Mestrado em Tecnologia. – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

DORE, Rosemary, LUSCHER, Ana Zuleima. **Permanência e Evasão na Educação Técnica de Nível Médio em Minas Gerais**. Caderna de Pesquisa, v. 41, n. 144, p. 770 – 789. 2011.

MEIRA, Cristiane Araújo. **A evasão escolar no ensino técnico profissionalizante: um estudo de caso no Campus Cariacica do Instituto Federal do Espírito Santo**, 2015. 118f, Dissertação de Mestrado em Gestão Pública. - Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública. Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2015.

# USANDO MINERAÇÃO DE DADOS PARA ANALISAR A REPROVAÇÃO EM CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS DO CEFET MG-CAMPUS IX

Gualberto Rabay Filho (CEFET MG Campus IX, rabay@cefetmg.br)

## Introdução

O que este trabalho se propõe é usar as técnicas de mineração de dados para fazer predições sobre o índice de reprovação de alunos das três séries dos três cursos técnicos integrados do CEFET MG, Campus de Nepomuceno, e assim oferecer possibilidades de intervenção rápida.

De forma similar ao que vem acontecendo em outras instituições de ensino públicas e particulares, no CEFET a evasão e a reprovação são um problema grave que afeta os indicadores de desempenho da escola, além de produzir consequências sociais negativas. No caso dos cursos técnicos integrados do CEFET, em particular, o primeiro ano é o mais fortemente afetado. Uma das razões que provoca esta baixa retenção é a transição que sofre o aluno, oriundo de um ensino público fundamental, quase sempre deficiente, que funcionava em apenas um turno para um ensino em dois turnos, com um número elevado de disciplinas (inclusão das técnicas) e com um nível de ensino mais alto. Uma intervenção rápida e preventiva junto ao aluno e seus responsáveis pode reduzir a ocorrência da evasão escolar ou infrequência do aluno antes do comprometimento do ano escolar.

A mineração de dados é um recurso computacional com aplicações em diversas áreas do conhecimento que facilita a análise de grande volume de dados e promove uma tomada de decisão mais rápida e precisa. Na área de educação seu uso é relativamente recente (BAKER, YACEF, 2009).

## Metodologia

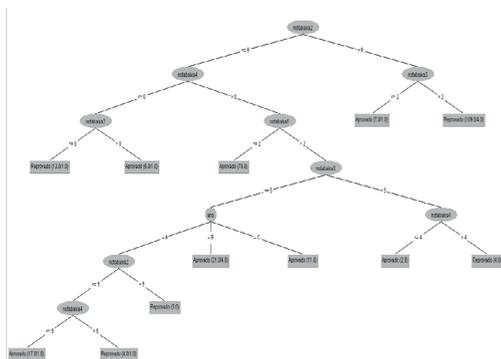
Para realizar este trabalho foram utilizados dados coletados pela Coordenação Pedagógica para os 285 alunos matriculados nos três anos dos três cursos técnicos integrados referentes ao ano de 2018. Foram anotados para cada uma das turmas o desempenho por bimestre indicando-se a quantidade de notas abaixo da média. Alguns dados considerados importantes que não foram levantados neste trabalho são: a frequência do aluno, participação em atividades de reforço escolar e em atividades extracurriculares (competições, treinamentos, projetos de iniciação científica, etc.).

Utilizando estes dados históricos foi possível fazer previsão da situação final do aluno a partir das variáveis de entrada apresentadas. Utilizou-se a ferramenta WEKA e um método de classificação por ser o mais adequado para verificar quais condições levam às duas classes definidas como resultado final de um ano escolar: aprovado e reprovado.

Foi escolhido o algoritmo J48 como método de classificação. O J48 pertence à classe de classificação e árvores de decisão sendo muito adequado para se dividir um problema complexo em partes menores aplicando técnicas recursivas (LORENZETT, TELÖCKEN, 2016).

## Discussão

Após a execução do algoritmo obteve-se na saída do classificador uma árvore de decisão com 12 folhas. Um ponto importante é o grau de certeza da precisão do algoritmo que obteve 88.42% das instâncias corretamente classificadas.



A quantidade de notas abaixo da média em um bimestre representa um fator chave para se determinar a situação final de um aluno. Na raiz da árvore o fator decisivo é a quantidade de notas baixas do 2º bimestre. Observou-se que se o aluno tiver, neste bimestre, quantidade de notas baixas maior que 6 e a quantidade de notas baixas do 3º bimestre for maior que 2 obteve-se um total de 109 reprovados. No primeiro bimestre se o aluno receber uma quantidade de notas baixas menor ou igual a dois e no bimestre decisivo (bimestre 2) obtiver quantidade menor igual a seis a chance de ser aprovado é alta (78 aprovados).

Verificou-se que alunos matriculados no segundo ou terceiro ano, com mais

de 2 notas abaixo da média no segundo bimestre e com menos de 6 notas baixas no terceiro bimestre, têm mais chances de aprovação que alunos do primeiro ano na mesma condição. Os alunos que passam ao segundo ou terceiro ano já melhoraram suas capacidades como, por exemplo, ter hábitos de estudos mais organizados e com isso a permanência no CEFET é maior para estas séries.

## Considerações Finais

A aplicação da classificação usada no algoritmo J48 permitiu identificar várias condições ao longo do ano que levam um aluno à reprovação mesmo processando um conjunto de dados restritos ao ano de 2018. Outro ponto relevante é que não consta, nas planilhas fornecidas, dados importantes como, por exemplo, a frequência do aluno e a participação em atividades escolares. Para entender melhor o problema da evasão se faz necessário separá-la da reprovação para se refinar o diagnóstico.

A partir dos resultados verificou-se que a reprovação ocorre com grande probabilidade quando o aluno tem uma quantidade de notas abaixo da média maior que 6 no segundo bimestre. Na prática observa-se que os alunos de primeiro ano tendem a apresentar uma boa reação de melhoria de desempenho no segundo bimestre seja porque se acostumam e aprendem a melhor organizar seus estudos como também por reação ao impacto provocado pelos baixos resultados do primeiro bimestre.

## Referências

BAKER, Ryan S.J.D., YACEF, Kalina. **The State of Educational Data Mining in 2009: A Review and Future Visions.** JEDM - Journal of Educational Data Mining, Volume 1, Issue 1, October 2009. pages 5-18. Disponível em: <https://bit.ly/2HF5Oer>. Acessado em maio de 2019.

LORENZETT, Cassio Dal Castel e TELÖCKEN, Alex Vinícios. **Estudo Comparativo entre os algoritmos de Mineração de Dados Random Forest e J48 na tomada de Decisão.** II Simpósio de Pesquisa e Desenvolvimento em Computação - 2016 - Cruz Alta. Disponível em <<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/spdc/2016/004.pdf>>. Acessado em maio de 2019.

# REPROVAÇÃO E ABANDONO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO BRASILEIRO: O ESTADO DA ARTE

Iomara Albuquerque Giffoni (CEFET-MG – iomaragiffoni@gmail.com)

José Wilson da Costa (PUC-MG – jwcosta01@gmail.com)

## Introdução

De acordo com dados do Censo Escolar da Educação Básica 2016 (INEP, 2017) atualmente o ensino médio é oferecido em 28,3 mil escolas em todo o território nacional, são 8,1 milhões de estudantes matriculados. A lei 13.005/2014 que aprovou o Plano Nacional de Educação - PNE, estabelece na sua sétima meta o objetivo de fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem. Essa ação visa criar condições de se atingir as metas do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – Ideb.

De acordo com o “Resumo do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - 2017”, no Ensino Médio as taxas de aprovação evoluem lentamente e os índices de proficiência são muito baixos, em 2017 o Ideb geral do país ficou em 3,8, ou seja, 0,9 abaixo da meta. Considerando que as variáveis que compõe o Ideb são aprovação e proficiência, se pode inferir que, para que se atinja as metas, é preciso que o índice de aprovação suba, ou, olhando por outro ângulo, a reprovação diminua. Daí a importância de se prospectar qual o estado da arte do ensino médio no Brasil, no que diz respeito a reprovação e ao abandono e esse é o objetivo desse trabalho. Esta pesquisa tem caráter descritivo, sendo a metodologia utilizada a qualitativa e tendo como instrumento a análise documental.

## Discussão dos resultados

A reprovação de um aluno é a culminância de vários fatores cumulativos cujas as origens são diversas e que possui desdobramentos, acredita-se que o mais impactante deles é o fato de que “o percentual de alunos que já abandonaram a escola é muito maior entre os alunos que já foram reprovados se comparado com o de alunos que nunca tiveram uma reprovação”(FARIA, 2011, p.10). Na Tabela 1 vê-se a estatística da reprovação somada ao abandono.

### Taxa de insucesso (reprovação e abandono) nos ensinos fundamental e médio - Brasil 2017

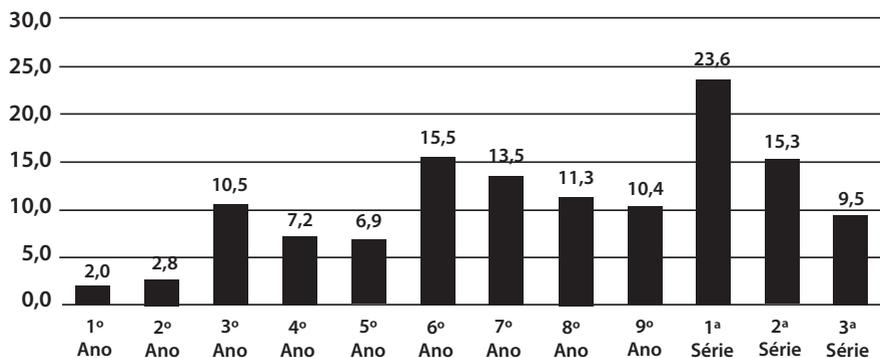


Tabela 1: Índices de reprovação e abandono do Ensino Médio  
 Fonte: CENSO ESCOLAR DA EDUCAÇÃO BÁSICA 2017, INEP, 2018.

Nota-se que, à exceção dos dois primeiros anos do Ensino Fundamental, de forma geral, o Brasil tem um alto índice reprovação e abandono em todos os anos da Educação Básica, sendo o 1º. Ano do ensino médio o momento de maior dificuldade dos alunos. Tais números indicam a necessidade de pesquisas que desvendem as razões da reprovação e, conseqüentemente, do abandono: se é fruto de lacunas de aprendizagem oriundas dos anos anteriores; se dos currículos; se das metodologias ou das formas de avaliação processual e formativa; qual o impacto e contribuição dos fatores sociais e econômicos externos a escola; dentre outros.

### Considerações finais

É inegável que a reprovação é uma situação indesejável cujas conseqüências marcam negativamente a vida do aluno. Por isso mesmo é que não deve ser tratada apenas como dados estatísticos, mas como o resultado das falhas do processo de ensino-aprendizagem. A solução não está em simplesmente eliminar a reprovação do processo, mas promover o acompanhamento sistemático e constante do referido processo de ensino-aprendizagem, mapeando as suas falhas e estabelecendo ações que sejam eficazes na sua resolução.

### Referências bibliográficas

BRASIL. **Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** Diário Oficial da União, 26

Jun. 2014<sup>a</sup>. Brasília. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm)>. Acesso em: 29 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo escolar da educação básica 2016**. Notas Estatísticas. Brasília: INEP, 2017. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/censo\\_escolar/notas\\_estatisticas/2017/notas\\_estatisticas\\_censo\\_escolar\\_da\\_educacao\\_basica\\_2016.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2017/notas_estatisticas_censo_escolar_da_educacao_basica_2016.pdf)>. Acesso em: 07 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo escolar da educação básica 2017. Notas Estatísticas**. Brasília: INEP, 2018. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/censo\\_escolar/notas\\_estatisticas/2017/notas\\_estatisticas\\_censo\\_escolar\\_da\\_educacao\\_basica\\_2016.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2017/notas_estatisticas_censo_escolar_da_educacao_basica_2016.pdf)>. Acesso em: 07 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Resumo técnico – resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica 2005-2015**. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/portal\\_ideb/planilhas\\_para\\_download/2015/resumo\\_tecnico\\_ideb\\_2005-2015.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/portal_ideb/planilhas_para_download/2015/resumo_tecnico_ideb_2005-2015.pdf)> Acesso em: 27 dez. 2017.

FARIA, Ernesto Martins. **Os alunos reprovados no Brasil: uma análise das proficiências e das taxas de abandono por meio das avaliações Prova Brasil e Pisa**. Estudando Educação, n°. 01, 2011. Disponível em: <<https://estudandoeducacao.files.wordpress.com/2011/03/estudando-nc2ba-1-vers-c3a3o-finalv2.pdf>>. Acesso em: 28 dez. 2017.

## **O ESTRESSE DISCENTE NOS CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS DO CEFET-MG/BH COMO POSSÍVEL MOTIVADOR DE REPROVAÇÕES ESCOLARES**

Layane Franciele de Lima Martins, Gabriel Moreira de M. Mendes, Adriana A. P. Bracarense (CEFET-MG/Campus Belo Horizonte) – E-mail: gabrielmmendes2000@gmail.com

### **Introdução**

O estresse, segundo Souza (1997) ocorre quando uma pessoa se encontra sobre algum tipo de pressão. Esta situação é muito decorrente em ambiente acadêmico, devido a grande preocupação com as tarefas escolares. Essa grande pressão pode motivar em diversos problemas de saúde, tanto física como mental. Um problema no qual o estresse causa, e que é de grande preocupação, é a síndrome de burnout a qual pode reduzir o rendimento acadêmico, por se tratar de um esgotamento extremo, tendo como um dos sintomas a dificuldade na atenção (SAÚDE,2018) e podendo, portanto, vir a motivar a um baixo rendimento acadêmico, reprovação e, até mesmo, a evasão.

No CEFET-MG devido as grandes cargas horárias nos cursos técnicos integrados, os estudantes ficam em torno de 6 horas por dia na escola (CEFET-MG,2016). Isso leva com que haja uma sobrecarga e, conseqüentemente, a um desgaste muito grande o qual pode levar a problemas psicológicos e físicos (RODASSI et.al, 2010), que podem influenciar diretamente nos estudos.

O objetivo do trabalho foi analisar a ocorrência do estresse discente nos cursos técnicos integrado do CEFET-MG campus Belo Horizonte, utilizando dele como uma possível justificativa para o alto índice de reprovações.

### **Metodologia**

Foram aplicados 1180 questionários no período entre a última semana de novembro e primeira semana de dezembro, semanas antecedentes das provas finais, sendo que 506 questionários foram respondidos por alunos do primeiro ano do ensino médio, 368 pelo segundo e 306 pelo terceiro. Foi seguido um modelo de questões objetivas, adaptado da literatura de Costa e Polak (2009), no qual perguntava aos alunos se encontravam estressados e, caso sim, apresentava hipóteses de principais causadores, devendo o discente marcar de 0 a 3 a sua influência na causa do problema estudado.

Além disso, foram analisados dados estatísticos, apresentados pela diretoria da instituição, referente a evasão do ambiente escolar pelos alunos do ensino médio integrado ao ensino tecnológico.

## **Resultados e discussões**

Como resultado da pesquisa referente ao estresse acadêmico entre os alunos, pode ser visto que grande parte dos alunos se encontram com esse problema. Nos três anos do ensino médio foram apresentadas respostas ao questionamento “você se sente estressado devido ao CEFET-MG?” valores próximos de 90%, sendo que no primeiro ano 91% dos alunos responderam sim, no segundo 88% e no terceiro 90%.

Além disso, foi percebido que os fatores os quais os alunos dizem ser os maiores influenciadores são a ausência de tempo para descanso e lazer, excesso de obrigações escolares e carga horária elevada, sendo que o primeiro e o terceiro se encontram intimamente relacionados. Isso pode ser justificado pelas grandes cargas horárias dos cursos, de aproximadamente 30 a 38 horas semanais (CEFET-MG,2016), dificultando com que o discente concilie atividades extracurriculares com as obrigações acadêmicas.

Segundo dados do mesmo ano realizado a aplicação do questionário, 2017, houveram 390 reprovações, um valor muito elevado. Isso é um indicador de que o estresse é um motivador desse problema, podendo acreditar que pela grande maioria dos alunos apresentarem esse problema, pode motivar na queda de rendimento. Além disso, deve ser lembrado da existência da síndrome de burnout, que é motivada pelo esgotamento extremo do aluno, fator muito ocorrente devido as altas cargas horárias.

## **Considerações finais**

Com os resultados obtidos, pode-se concluir que o nível de estresse no CEFET/MG-BH entre os alunos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio se encontram muito elevados. Uma possível causa para isso é a alta carga horária. Esse pode ser um grande motivador para causar a desistência da conclusão do curso e, conseqüentemente, a evasão escolar.

Como alternativa para solucionar esse problema, a longo prazo pode ser proposto uma intervenção na grade curricular dos cursos reduzindo a quantida-

de de matéria ou, até mesmo ampliando o prazo de conclusão do mesmo, passando de três para quatro anos. A curto prazo, pode ser modificada a maneira com que as aulas são conduzidas, tornando-a menos desgastante, isso pode ocorrer através de métodos lúdicos ou mais práticos, metodologia já aplicada por alguns professores da instituição.

## Referências

CEFET-MG. Resolução nº 16, de 23 de maio de 2016. Resolução Cept- 16/16. Belo Horizonte, Disponível em: <[http://www.dept.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/80/2018/02/Res\\_CEPT\\_16-16\\_Aprova\\_a\\_matriz\\_curricular\\_dos\\_cursos\\_EPTNM.pdf](http://www.dept.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/80/2018/02/Res_CEPT_16-16_Aprova_a_matriz_curricular_dos_cursos_EPTNM.pdf)>. Acesso em 18 maio 2019.

SAÚDE, Ministério da. **Síndrome de Burnout**: causas, sintomas, tratamentos, diagnóstico e prevenção. 2018. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/saude-mental/sindrome-de-burnout>>. Acesso em: 18 maio 2019.

SOUZA, Fernando Pimentel de et al. O estresse e as Doenças Psicossomáticas. **Revista De Psicofisiologia da UFMG**. Belo Horizonte, 1997.

RODASI, Javier Antonio Gutiérrez et al. Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico. **Revista Ces Medicina**, Medellín, v. 24, n. 1, p.7-17, jan. 2010. Semestral.

COSTA, A.L.S; POLAK, C. Construção e validação de instrumento para Avaliação de Estresse em Estudantes de Enfermagem (AEEE). **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.43, p.1017-1026, 2009.

## EIXO TEMÁTICO 3

# PERSPECTIVAS DE REDUÇÃO DO FRACASSO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO, TÉCNICO E SUPERIOR

### **ESTRATÉGIAS DE COMBATE À EVASÃO ESCOLAR: UMA ANÁLISE DOS PROGRAMAS DE PERMANÊNCIA E ÊXITO DOS INSTITUTOS FEDERAIS**

Karine Rodrigues Alvarez (IFMG\_ karine.alvarez@ifmg.edu.br)

Marco Aurélio Nicolato Peixoto (IFMG\_ marco.peixoto@ifmg.edu.br)

Letícia Morelli Generoso (IFMG morelileticia93@gmail.com)

Joyce Fernanda Guimarães Moreira (IFMG ana.paula.ana221@gmail.com)

#### **Introdução**

Os índices de reprovação e evasão escolar tem se apresentado nos institutos federais como um desafio à sua missão de “Ofertar ensino, público gratuito e de qualidade”, conforme escrito em todos os sites dos institutos federais como missão institucional. Entende-se que a evasão e a repetência apresentaram-se como problemas generalizados, dos quais “se relacionam aos fatores políticos, ideológicos, sociais, econômicos, psicológicos e pedagógicos. Sendo necessário identificar metodologias que incorporem e articulem os conhecimentos dos quais os alunos são portadores” (HADDAD, 2002, p. 89).

Preocupados com tal problema, o Ministério da Educação (MEC) publicou em 2014 o Documento orientador para a superação da evasão e retenção na Rede Federal, cuja finalidade era instruir as instituições que compõem a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica sobretudo os Institutos Federais (IFs), no sentido de executar o levantamento de informações e desenvolvimento de intervenções que resultassem no combate e controle da evasão escolar. Esse documento passou então a nortear a confecção de outro documento a ser produzido pelas instituições federais e que foram intitulados de “Programas de Permanência e Êxito (PPE)”. Entretanto, tais programas foram implementados apenas por alguns institutos federais e visavam identificação e minimização dos índices de retenção e evasão, bem como promover o êxito na trajetória escolar.

Posta a história e importância desses documentos, evidenciou-se naturalmente como objeto de pesquisa a investigação dos referidos documentos, em especial o PPE, no que tange às medidas e resultados efetivados para as questões afeitas à evasão escolar. Para tal intento, foi estabelecida uma pesquisa a fim de identificar, nos “Programas de Permanência e Êxito”, de quatro institutos federais da região Nordeste do Brasil, as principais causas de evasão, bem como, as intervenções propostas para minimizar estes índices e seus resultados.

## **Material e métodos/metodologia**

Visando identificar as principais ações desenvolvidas por estas instituições, no combate e controle da evasão, buscou-se nos “Programas de Permanência e Êxito” a extração de dados que pudessem mostrar não só as principais causas de evasão, como também as intervenções que foram propostas e desenvolvidas para a redução dessa taxa. Sendo assim, utilizou-se como metodologia de pesquisa a análise documental, na medida em que esta técnica “compreende a identificação, a verificação e a apreciação de documentos para determinado fim. No caso da pesquisa científica, é, ao mesmo tempo, método e técnica” (DUARTE, 2005, p.272). No “cruzamento das informações” contidas nestes documentos oficiais (“Plataforma Nilo Peçanha e Planos ou Programas de Permanência e Êxito”), buscou-se a evidenciar informações relevantes que pudessem levar ao entendimento das questões relativas ao tema proposto que visava a percepção das medidas adotadas nos campi da região nordeste e seu resultado efetivo em relação às taxas de evasão escolar.

## **Principais resultados e discussões**

Identificou-se que as causas de evasão apuradas na região nordeste do Brasil de 2013 a 2015 foram relacionadas a três fatores: individuais, internos a instituição e externos a instituição. Nas instituições pesquisadas, os fatores se subdividem nas seguintes causas que tinham um cunho bastante amplo: (a) Fatores Individuais: Adaptação à vida acadêmica; qualidade da formação escolar anterior e capacidade de aprendizagem, questões pessoais e de saúde do estudante ou de familiar, desmotivação com curso escolhido. (b) Fatores Internos à Instituição: Atualização e flexibilidade curricular, gestão acadêmi-

ca do curso, infraestrutura física, material, tecnológica e de pessoal para o ensino; gestão administrativa e financeira da unidade de ensino; questões didático-pedagógicas; processo de seleção e política de ocupação de vagas; inclusão social e respeito à diversidade, atendimento às pessoas com necessidades específicas e relação família e instituição. (c) Fatores Externos à Instituição: Conjuntura econômica e social e escassez de recursos.

Com o intuito de intervir nesses fatores, as instituições pesquisadas propuseram também ações de cunho bem genérico a serem desenvolvidas para intervir nas causas da evasão como: fortalecer o vínculo do corpo discente com a instituição, aperfeiçoar técnicas de ensino-aprendizagem; melhoria da prática educativa; currículo, assistência social, pesquisa e extensão, projetos e programas com bolsas, mundo do trabalho e prática profissional; incentivo à qualificação; estrutura e equipamentos; ações inclusivas e diversidade; programas de saúde; divulgação e valorização dos cursos; marketing institucional; comunicação interna e estratégias de deslocamento do estudante.

Observou-se nas ações descritas um discurso bem genérico e amplo, sem especificar amiúde as ações a serem implementadas, servindo mais de inspiração. Entretanto, dados governamentais evidenciaram uma queda de 3% nas taxas de evasão e aumento de 8% no índice de eficiência acadêmica. Tal resultado pode indicar que ações de cunho setorial e afeitas ao cotidiano escolar podem estar sendo empreendidas, sem constar detalhadamente nos programas institucionais. É preciso que os programas institucionais registrem precisamente ações realizadas para que elas possam ser analisadas e constantemente aperfeiçoadas.

## **Considerações finais**

Percebe-se no desenvolvimento dos “Programas de Permanência e Êxito”, segundo os dados coletados que existem diversos fatores que interferem na formação profissional dos discentes. Posto isto, as instituições e a comunidade escolar, evidencia-se uma demanda por ações concretas e específicas que possam combater estas causas que precisam também ser melhor delineadas. Como sugestão de ações concretas possíveis de serem implementadas estão as de “ordem pedagógica” a serem propostas de forma concreta e especificamente, como organização específica de processos de acompanhamento das

dificuldades de aprendizagem e desempenho escolar; recuperação paralela implementada de maneira flexível ao tempo dos alunos pelos docentes; atendimento individualizado do professor e aluno; projeto de Metodologia de Estudos personalizado; programas de monitoria; incentivos à pesquisa; projetos culturais. Além disso, é preciso agregar ações que atinjam o setor de assistência estudantil e que possam proporcionar auxílio-transporte aos mais carentes que necessitem, auxílio-alimentação, bolsas estudantis e outras medidas que podem se fazer necessárias mediante um direcionamento peculiar e específico para cada campus e série de estudo. Ressalta-se ainda que “documentos oficiais” possuem o seu valor atrelado a ações efetivamente concretas, não devendo corresponder a mais uma burocratização do trabalho educacional. Precisam antes, ser o resultado registrado como base para a aplicação de medidas interventivas em um processo constante e retroalimentado.

## Referências

DUARTE, J. BARROS, A. (Org.). **Método e técnica de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2005.

HADDAD, Sérgio. **Educação de jovens e adultos no Brasil: 1986-1998**. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2002.

MEC – Ministério da Educação. **Documento orientador para a superação da evasão e retenção na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Brasília, 2014.

# **ASPECTOS SOBRE A INSERÇÃO E A PERMANÊNCIA DE MULHERES NEGRAS NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS**

Letícia Silva Ferreira

(Universidade Federal de Lavras – leticiaferreira@ufla.br)

Luiz Fernando de Oliveira

(Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – luizfernandodeoliveira@gmail.com)

## **Introdução**

Este trabalho apresenta parte dos resultados de uma pesquisa realizada na Universidade Federal de Lavras (UFLA), cujo principal objetivo é o de compreender como se dá a inserção de mulheres negras em níveis superiores de ensino. Nesse sentido, buscou-se analisar o acesso de mulheres negras que ingressaram em cursos de graduação na UFLA, utilizando-se ou não de cotas raciais, evidenciando em quais cursos tais mulheres se encontram em maior/menor representação, investigando os processos, estratégias e dificuldades enfrentadas por essas mulheres para acessar e permanecer na universidade, demonstrando ainda quais os caminhos e com quais variáveis tais mulheres operam em favor da obtenção de títulos acadêmicos.

Para ajudar na compreensão dos dados da pesquisa, utilizou-se de obras de autoras/es que discutem a inserção de mulheres negras em cursos superiores de ensino como Góis (2008) e Weller (2007), bem como de teóricos que buscam evidenciar que as mulheres negras brasileiras encontram-se em profissões de menor prestígio social, sujeitas à precariedade ocupacional e à pobreza, como Guimarães (2002), Melo (2005) e Quadros (2004).

## **Metodologia**

Para a execução da pesquisa, realizou-se um estudo de caso tendo como campo empírico a UFLA. Após um levantamento nos dados das matrículas realizadas nos cursos de graduação da referida instituição durante todo o ano de 2017, buscou-se pela localização de mulheres negras que voluntariamente se dispuseram a responder um questionário online ou a uma entrevista estruturada.

Os dados obtidos foram transcritos e analisados utilizando as orientações de Bardin (2011), no que diz respeito à organização, codificação, categorização, inferência e informatização, realizando dessa forma uma análise do conteúdo dos dados à luz dos referenciais teóricos adotados.

## **Discussão dos resultados**

Ao analisar os dados referentes ao acesso e à permanência das mulheres negras nos cursos de graduação da Universidade Federal de Lavras, constatou-se que aquelas lidam com privações de diversas ordens o que as impede de acessar e permanecer os cursos tidos como mais prestigiosos no âmbito da universidade. “Optam” por cursos menos concorridos ou de menor prestígio em função de não possuírem uma formação básica capaz de lhes garantir o acesso aos cursos mais valorizados socialmente. Suas permanências são igualmente comprometidas pois, lidam com dificuldades financeiras, além de precisarem encontrar um ponto de equilíbrio entre estudos, trabalho remunerado, educação dos filhos e afazeres domésticos. Sobre esses dois últimos aspectos ressaltam-se as questões de gênero que circundam nossa história e atribuem às mulheres funções tidas como próprias para suas condições.

## **Considerações finais**

Constatou-se que as trajetórias de mulheres negras que apresentam nível superior de ensino e que atuam em carreiras socialmente proeminentes, representam “exceções” aos reflexos de uma sociedade assentada em uma herança patriarcal e escravista, e que há fatores que incidem de forma intensificada sobre aquelas.

Evidenciou-se ainda que por meio de uma discriminação indireta, as mulheres negras são levadas a ocupar cargos de menor prestígio social em relação aos homens, demonstrando a existência da interseccionalidade entre as questões de gênero e raça que para que as mulheres negras estejam entre os estratos mais empobrecidos de nossa sociedade.

## **Referências**

BARDIN, Lawrence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

GÓIS, João Bôsko Hora. Quando raça conta: um estudo de diferenças entre

mulheres brancas e negras no acesso e permanência no ensino superior. **Rev. Estud. Fem.** Florianópolis, v.16, n. 3, p. 743-768, set./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ref/v16n3/02.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

GUIMARÃES, Nadya Araújo. Os desafios da equidade: reestruturação e desigualdades de gênero e raça no Brasil. **Cad. Pagu**, Campinas, n.17-18, p. 237-266, 2002. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-83332002000100009&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-83332002000100009&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 10 nov. 2011.

MELO, Hildete Pereira de. **Gênero e Pobreza no Brasil**: Relatório Final do Projeto Governabilidade Democrática de Gênero em América Latina y el Caribe. Brasília: CEPAL –SPM, 2005. Disponível em : <[http://200.130.7.5/spmu/docs/GEneroPobreza\\_Brasil04.pdf](http://200.130.7.5/spmu/docs/GEneroPobreza_Brasil04.pdf)>. Acesso em: 5 jun. 2017.

QUADROS, Waldir. Gênero e raça na desigualdade social brasileira recente. **Estud. av.**, São Paulo , v. 18, n. 50, p. 95-117, abr. 2004 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142004000100010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142004000100010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 mar. 2018.

WELLER, Wivian. Diferenças e desigualdades na Universidade de Brasília: experiências de jovens negras e suas visões sobre o sistema de cotas. **Política e Sociedade**. Florianópolis, v. 6, n. 11, p. 133-158, Out. 2007. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/politica/article/view/1264>>. Acesso em: 23 ago. 2018.

## **DE “MENINO DE CHINELO” A ENGENHEIRO ELETRICISTA: UM CASO DE SUCESSO ESCOLAR NAS CAMADAS POPULARES**

Luiz Fernando de Oliveira

(Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – luizfernando-deoliveira@gmail.com)

### **Introdução**

O presente trabalho sintetiza os resultados de uma pesquisa (OLIVEIRA, 2013) inserida no campo teórico-empírico da Sociologia da Educação, mais especificamente entre os estudos de casos individuais ancorados em análises compreensivas de dados qualitativos (OLIVEIRA, 2013; 2016). Trata-se da reconstrução do percurso socioescolar e profissional, bem como das disposições culturais de Maurício, nome fictício de um sujeito oriundo das camadas populares, pardo, que se graduou em Engenharia Elétrica na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e hoje atua em uma companhia energética no estado de Minas Gerais.

O referencial teórico principal é a obra de Pierre Bourdieu, sociólogo francês, sobretudo os seus estudos diretamente ligados às teorias da reprodução social via instituição escolar (BOURDIEU; PASSERON, 2011). Como a obra bourdieusiana liga-se mais diretamente às análises macrosociológicas ou de larga escola, recorreu-se também aos estudos de autores ligados à microsociologia, como Lahire (1997) e Vandenberghe (2013).

### **Metodologia**

O recurso metodológico principal no desenvolvimento da pesquisa foi a entrevista semiestruturada e em profundidade, realizada com o sujeito, o qual, por sua vez, já havia tido o seu percurso socioescolar parcial analisado em outro estudo (PORTES, 2001). Os diálogos entre pesquisadores e pesquisado foram registrados com um gravador digital de áudio, posteriormente transcritos na íntegra e analisados à luz dos objetivos da pesquisa, brevemente sinalizados na introdução deste resumo expandido.

### **Discussão dos resultados**

O trabalho trouxe à tona o sobre-esforço exigido dos sujeitos das camadas

populares que lutam pelo ingresso e pela permanência no sistema escolar em nível superior. Esse sobre-esforço é ainda maior quando se tratam de cursos de alto prestígio social e/ou de difícil acesso, dada a relação candidato-vaga dos exames vestibulares e sistemas de seleção, caso do curso de Engenharia Elétrica da UFMG. Por esta razão, o sujeito analisado é considerado raro no Brasil.

Entre as contribuições teóricas da pesquisa, a ampliação de sucesso escolar é uma das que se destacam; tal noção pode ser compreendida como o ingresso e a permanência no sistema escolar em nível superior como fatores capazes de possibilitar aos sujeitos a entrada no mundo do trabalho em profissões socialmente proeminentes, de prestígio social elevado, ou condizentes com o capital escolar por eles adquirido (OLIVEIRA; PORTES, 2014). Ao pensar em sua condição de origem, o entrevistado se espanta ao ver como de “menino de chinelo”, pobre, logrou tornar-se engenheiro eletricitista, o que demonstra a sua consciência de fazer parte de um grupo ainda limitado de sujeitos que atingem um sucesso escolar estatisticamente improvável.

## Considerações finais

As principais conclusões do estudo são as abaixo elencadas. Porém, antes adverte-se que o caráter de um estudo de caso individual, como o aqui apresentado, impede generalizações mecânicas e arbitrárias. Sem descartar as demais, das conclusões a seguir, aquela que mais se insere nas discussões propostas pelo I SER – Seminário de Evasão e Reprovação no Ensino Médio, Técnico e Superior do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas é a primeira:

1. Para além das dificuldades ligadas ao acesso, a permanência do estudante pobre em cursos de graduação é fortemente devedora dos auxílios econômicos recebidos (bolsas, trabalho paralelo remunerado, ajuda de parentes).
2. A graduação e a inserção no mundo do trabalho não confere ao graduado a incorporação automática da cultura das elites e das classes médias.

## Referências

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. Petrópolis: Vozes, 2011.

LAHIRE, Bernard. **Sucesso escolar nos meios populares: as razões do improvável**. São Paulo: Ática, 1997.

OLIVEIRA, Luiz Fernando de. **O retorno ao ator: um estudo de caso sobre a trajetória escolar e profissional de longo curso de um jovem das camadas populares**. 2013. 149 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São João del-Rei, São João del-Rei. 2013. Disponível em <<http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/mestradoeducacao/Dissertacao%20Luiz%20Fernando%20de%20Oliveira.pdf>>, acesso em 04 de maio de 2019.

\_\_\_\_\_. **Camadas populares: estudo de caso sobre educação, trabalho e cultura**. Düsseldorf, Alemanha: Novas Edições Acadêmicas, 2016.

\_\_\_\_\_.; PORTES, Écio Antônio. **Ascensão e distanciamento na trajetória social, escolar e profissional de um jovem das camadas populares**. Perspectiva, Florianópolis, v. 32, n. 3, p. 1145-1164, set./dez. 2014. Disponível em <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2014v32n3p1145/29924>>, acesso em 04 de maio de 2019.

PORTES, Écio Antônio. **Trajетórias escolares e vida acadêmica do estudante pobre da UFMG: um estudo a partir de cinco casos**. 2001. 267 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2001. Disponível em <<http://www.biblioteca-digital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/FAEC-84NQZ9/2000000028.pdf?sequence=1>>, acesso em 04 de maio de 2019.

VANDENBERGHE, Frédéric. **A Sociologia na escala individual – Margaret Archer e Bernard Lahire**. Cadernos do Sociofilo – Quarto Caderno (2013). Rio de Janeiro, IESP; UERJ, p. 70-112, 2013. Disponível em <[http://sociofilo.iesp.uerj.br/wp-content/uploads/2013/12/4\\_Vandenberghe.pdf](http://sociofilo.iesp.uerj.br/wp-content/uploads/2013/12/4_Vandenberghe.pdf)>, acesso em 18 de janeiro de 2017.

# **ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO PROGRAMA DE ACESSO, PERMANÊNCIA E ÊXITO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA**

Marco Aurélio Nicolato Peixoto (IFMG\_ marco.peixoto@ifmg.edu.br)

Karine Rodrigues Alvarez (IFMG\_ karine.alvarez@ifmg.edu.br)

Bruno Hestereque Silva (IFMG\_ brunohestereque@gmail.com)

Thaissa Lielly Rodrigues de Almeida (IFMG\_ thaissarodrigues237@gmail.com)

## **Introdução**

O tema evasão escolar é um assunto recorrente e muito discutido nas instituições de ensino espalhadas pelo Brasil para entender e criar maneiras de reduzir estes índices. Visando aprofundar neste tema, buscamos mediante essa pesquisa, analisar uma instituição da Rede Federal de Educação Profissional, científica e tecnológica, dando ênfase aos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, no que tange as suas taxas de evasão apresentadas em projetos oficiais e em plataforma governamental oficial. Optou-se como universo amostral o ensino médio integrado das redes federais de ensino, tendo em vista as especificidades e possíveis dificuldades inerentes a essa oferta de ensino. Isto porque, o ensino integrado oferece uma “formação dupla”, na qual o discente cursa o ensino médio e o curso técnico conjuntamente. Dessa forma, esta modalidade de ensino aumenta a carga horária de estudo, o que gera fadiga e pode estar comprometendo a qualidade e desempenho do estudante como causas de evasão escolar, o que compromete o direito à educação e a qualidade do ensino, garantidos por Lei e defendidos como missão pela instituição analisada.

É “ pilar primordial” da Rede Federal uma educação fundamentada em três eixos: ensino, pesquisa e extensão, objetivando uma educação profissional pública, gratuita e de qualidade. A autarquia investigada atende, segundo dados de 2018, cerca de 27.000 discentes, ofertando 283 cursos, sendo 46 de ensino médio e que são alvo de nossa investigação. Diante dessa configuração, pretendeu-se neste trabalho, uma pesquisa que permitisse visualizar se as medidas propostas em um Instituto Federal para o ensino médio técnico integrado no sentido de minimizar as taxas de evasão discente surtiram os efeitos positivos almejados.

## **Material e métodos/metodologia**

A metodologia empregada para a coleta de dados foi a técnica de pesquisa documental, firmada na concepção de Cellard (2008), em que se deve considerar os documentos que possam ser reconhecidos como uma fonte a ser apreciada para os fins da pesquisa proposta. Neste sentido, foram escolhidos dois documentos: um deles o “Programa de Acesso, Permanência e Êxito” da instituição, datado no ano de 2013 e outro os dados relativos à Plataforma Nilo Peçanha.

O “Programa de Acesso, Permanência e Êxito” é um documento existente em muitas escolas federais e constitui um consolidado de informações, do programa institucional, para promover formas de acesso, permanência e êxito dos estudantes nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Utilizou-se também, para essa investigação, ainda no escopo desta pesquisa documental, a concatenação dos dados existentes na “Plataforma Nilo Peçanha”. Esta plataforma exposta publicamente na Internet corresponde a “um ambiente virtual de coleta de dados estatísticos oficiais da Rede Federal de Educação, promovido pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação” (SETEC/MEC, 2018, página inicial do site).

Os dados coletados, no documento institucional, permitiram o estabelecimento de um parâmetro que viabilizasse o reconhecimento e análise das atitudes e propostas efetivadas pela Instituição de Ensino, a partir do ano de 2013, no intuito de minimizar as evasões escolares. Já as informações extraídas da “Plataforma Nilo Peçanha”, foram utilizadas para verificar se as ações propostas pela instituição pesquisada surtiram ou não os efeitos intencionados para a redução dos índices de evasão nos cursos técnicos integrados ao ensino médio.

Para tal intento, foram consideradas as informações relacionadas aos discentes da instituição como: número de matrículas, oferta de vagas, número de cursos, taxas de evasão, taxas de conclusão, entre outros, relativos ao período de 2017 e 2018, que pudessem demonstrar os efeitos provocados por estas ações nos índices de evasão da autarquia educacional pesquisada expostos em site oficial do governo.

## **Principais resultados e discussões**

A partir da análise dos dados, percebeu-se que, houve um aumento de quase

2% no número de matrículas realizadas nos cursos técnicos integrados no ano de 2018 em comparação ao ano de 2017, que passou de 6.681 matrículas para 6.788. Ainda, vale ressaltar que, neste período, ocorreu a redução de um curso ofertado pela instituição, passando a ter 46 (2018) ao invés de 47 (2017). Tal fato pode indicar uma tendência de migração de estudantes para outros eixos de formação tecnológica. Se esta situação se consolidar ela deverá provocar uma reavaliação acerca dos cursos ofertados pela gestão da instituição, uma vez que em termos de efetivo estudantil o número de vagas ofertadas aumentou indo de 1766 em 2017 para 1799, ou seja, um aumento de 33 vagas, o que permitiria a manutenção dos cursos ofertados em 47, o que não ocorreu, sendo eliminada em 2018 a oferta de um curso.

Observou-se, também, uma queda no número de concluintes, sendo estes representados por 1.086 em 2017 e 1.031 no ano de 2018. Essa redução pode indicar a retenção destes alunos, a troca de cursos, bem como o desligamento definitivo do discente da instituição pesquisada. Ainda, destacam-se os dados referentes a matrículas e ingresso, indicando que a instituição se tornou “mais atrativa” para aqueles que desejavam ingressar nos cursos técnicos, uma vez que no ano de 2018, houve um aumento de 44% no número de inscritos para o processo seletivo dos cursos técnicos integrados ao ensino médio.

Os dados da “Plataforma Nilo Peçanha”, mostram que as taxas de evasão escolar, incluindo todos os tipos de ofertas de cursos oferecidos pela instituição, sofreu uma redução de 6,1 % se comparado ao ano de 2017, ou seja, passou de 22,5%, em 2017 para 16,4% em 2018. No entanto, os dados pertinentes aos cursos técnicos integrados apontam uma relativa estabilidade nos índices que foram de 13,4% em 2017 para 13,3% em médio no ano de 2018, o que demonstra a necessidade de ações específicas direcionadas ao ensino médio.

## **Considerações finais**

Os dados coletados permitem concluir que em um aspecto geral o Programa proposto de Acesso, Permanência e Êxito, analisado para a instituição pesquisada, tem contribuído positivamente para a queda dos índices de evasão. No entanto, esta situação pode estar “mascarando” uma situação em relação ao ensino médio que demanda ações mais focalizadas a serem propostas e

implementadas, tendo em vista a relativa manutenção de sua taxa de evasão discente.

## **Referências**

CELLARD, A. **A análise documental**. In: POUPART, J. et al. (Orgs.). A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008.

MEC/SETEC. Plataforma Nilo Peçanha: Ano Base 2017 e 2018. **Disponível em:** <<http://resultados.plataformanilopecanha.org/2018/>>. Acesso em 15 abr.2019.

MORAES et. al. Gustavo Henrique. DDR/SETEC/MEC. **Plataforma Nilo Peçanha: guia de referência metodológica**. Brasília/DF: Editora Evobiz, 2018.

## **DO ACESSO À PERMANÊNCIA: PROMOÇÃO DE DIREITOS HUMANOS EM UMA INSTITUIÇÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO TÉCNICO/TECNOLÓGICA**

Mariana Coelho da Silveira

(Assistente Social do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – campus Nepomuceno – marianacoelho@cefetmg.br)

Este trabalho tem o objetivo de apresentar a experiência da implementação e execução de um edital da Assistência Estudantil de determinada instituição da Rede Federal de ensino técnico/tecnológico cujo propósito é estimular ações de promoção de Direitos Humanos, diversidades, de combate às opressões e enfrentamento das discriminações vivenciadas pelos estudantes. Trata-se de um estudo descritivo da experiência desenvolvida na instituição, trazendo um exame crítico e qualitativo da importância da formação integral e emancipatória para a permanência dos estudantes.

Nos últimos anos as Instituições Federais de Ensino passaram por transformações importantes no que diz respeito ao processo de democratização do ensino por meio da ampliação do acesso. O movimento de crescimento no número de vagas nas Instituições de Ensino Federais se inicia no final dos anos 90 mas passa a receber significativos investimentos de recursos para tal entre 2005 e 2007. Um dos programas fundamentais para reestruturação dessa ampliação do acesso nas Instituições Públicas de Ensino Superior foi o REUNI (Programa de Apoio e Planos de Expansão das Universidades Federais) cujo o objetivo foi aumentar a oferta de vagas através de investimentos em infraestrutura, contratação de pessoal administrativo e docentes, incremento de novas vagas e novos cursos nas instituições. Outro marco importante no processo de democratização do Ensino trata-se da Lei Federal 12.711/2012, conhecida como “Lei de Cotas” que impactou profundamente sobre o perfil dos alunos, trazendo para as instituições um público mais diverso e com a presença mais numerosa e crescente de estudantes de renda per capita de até 1,5 salários mínimos e autodeclarados negros.

Nesse sentido faz-se importante a implementação de programas que possibilitem a permanência desses estudantes na escola pois em maior ou menor grau, fatores vinculados à renda, gênero, região, acesso à cultura, dentre outros, também influenciam no padrão de exclusão e continuam presentes no cotidiano educativo. Para tanto, o desenvolvimento do trabalho da assistên-

cia estudantil também vem sendo compreendido não somente por ações de permanência material dos estudantes mas como a promoção da cidadania por meio da ampliação dos valores éticos de liberdade, igualdade e democracia. E, diante de um contexto marcado pelo avanço de grandes polarizações, pela desigualdade social, pela intolerância religiosa, de raça, etnia, gênero, condição social, orientação sexual e deficiências, vê-se como extrema necessidade a implementação da Educação em Direitos Humanos, pautada na autonomia individual de reflexão sobre si mesmo e sobre o mundo a sua volta.

Portanto, o desenvolvimento do edital proposto compreende um dos espaços de formação e promoção à permanência simbólica dos estudantes pois possibilita por meio de palestras, debates, colóquios, seminários, exposições, campanhas de difusão cultural ou educativa e encontros acadêmicos a discussão sobre as formas de resistência às discriminações vivenciadas e assim a busca pelo pleno exercício da cidadania.

## **Referência**

**BRASIL. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências.**

## **UM COTISTA NA ENGENHARIA: A INVENÇÃO DO COTIDIANO E A CONSTITUIÇÃO DE UMA VIDA UNIVERSITÁRIA SISTEMÁTICA**

Pâmella Silva Alves (Universidade Federal de São João del-Rei)  
e-mail: pamsilvaalves@yahoo.com.br

### **Introdução**

Há diferentes maneiras de enxergar a vida de estudantes negros e, diversas pesquisas foram feitas sobre o tema, muitas delas no campo da educação. Nesta lógica de tentar compreender dimensões da existência e do contexto de universitários, é preciso pensar que esses processos são constituídos e articulados, muitas vezes, pela origem social, pela raça e pelas práticas singulares dos sujeitos. E, essas práticas estão em constantes transformações, são mediadas pelas formas de vida social e pelas configurações sociais, como as que são mobilizadas por Lahire (1997).

A entrada de estudantes negros provenientes dos meios populares em universidades públicas tem se intensificado nos últimos anos, fruto de uma série ações desenvolvidas pelo Movimento Negro. Ao ressignificar “o debate sobre o racismo para a cena pública e indagar as políticas públicas e seu compromisso com a superação das desigualdades raciais” (GOMES, 2017). Essas medidas passaram a exigir a criação de ações afirmativas, que visam a garantir o ingresso desses sujeitos no ensino superior.

Diante de um cenário de injustiças históricas foi promulgada em 2012 a lei nº 12.711. O regulamento versa em seu art. 1º que as instituições públicas federais de nível superior passam a reservar no mínimo 50% das matrículas para estudantes que tenham cursado, integralmente, o ensino médio em estabelecimentos públicos. Parte destas vagas são destinadas as cotas raciais, para estudantes que se autodeclararem pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência, de acordo com o percentual de pessoas que integram a unidade federativa. Nesse caso, considera-se que sujeitos desumanizados historicamente, começaram a ter acesso a esses espaços de educação.

O presente trabalho tem por objetivo discutir os limites e as possibilidades da vida universitária de um caso de “sucesso escolar”, de um estudante negro das camadas populares, que ingressou pelo sistema de cotas, na Universidade Federal de São João del-Rei, no curso de engenharia elétrica, sendo oriundo de outra cidade.

## Metodologia

O meu caminho metodológico se baseia na concepção de vida cotidiana de Certeau (2014), com uma perspectiva etnográfica. Na tentativa de construir imagens da realidade e trabalhar com algumas dimensões do contexto social de um jovem negro do curso de engenharia elétrica.

Para selecionar o estudante negro com o perfil da pesquisa, foram analisadas as listas de entradas dos ingressantes na UFSJ pelos tipos de vaga AF1B1 (L2) e AF1B2/L10, entre os anos de 2014 a 2018. Essas modalidades de acesso aos cursos são destinadas aos estudantes que optaram por concorrer às cotas raciais para egressos de escolas públicas, que tenham renda familiar mensal per capita igual ou menor que 1,5 salários mínimos.

Com o intuito de buscar, então, aproximação com aquilo que Kaufmann (2013), chama de estar junto. A intenção foi construir algumas imagens do contexto social desse sujeito. Sendo que, foi desenvolvido um acompanhamento durante dez dias. Nos quais, a pesquisadora se baseou em observações e vivências na casa do jovem, que até o momento da pesquisa, morava em uma república.

Desse modo, buscou-se conhecer os locais na cidade que o pesquisado ocupa, os seus espaços domésticos, contatos com colegas de sala, lugares de consumo, como são aproveitados os espaços na universidade, relações intra-familiares e trajetórias complementares. Aspectos que estão inscritos na vida do sujeito pela cotidianidade.

## Resultados em processo

Como o trabalho se encontra em andamento, é possível fazer as primeiras discussões sobre a análise dos dados. Ao chegar até a vida desse estudante é preciso pensar que essas trajetórias atípicas são também constituídas por processos históricos e familiares. Em alguma medida o estudo mostrou que, esse jovem não permaneceria na instituição, sem a ajuda financeira da assistência estudantil da UFSJ.

Essa percepção se tornou mais evidente, principalmente por meio do acompanhamento do cotidiano do jovem. E, um dos principais incidentes que se desencadeia na sua vida é a instabilidade econômica, sendo corriqueira a recorrência de ajuda de terceiros. Para ele essas incertezas geraram contínuas

aflições que oscilavam e diminuíaam os seus momentos de lazer. De qualquer forma a entrada de pobres e/ou negros no ensino superior significa também, oportunidades.

## Considerações finais

Este texto se propôs a discutir alguns aspectos da experiência de um jovem negro de um dos cursos mais disputados da UFSJ. Diante disso, a partir dos dados apresentados neste trabalho, percebe-se que eles colaboram para a compreensão de que as gerações anteriores do estudante - avós, pais, tios, possuem baixa escolaridade e que no caso o jovem é o primeiro membro da família a ingressar no ensino superior. Com isso, é possível dizer que, aos poucos o novo perfil de estudantes passa a influenciar as dimensões da vida acadêmica.

Por fim, enfatiza-se que essas ações afirmativas são fundamentais. E, a partir da sua continuidade elas precisam ser aperfeiçoadas para que elas cheguem até as pessoas para quem elas foram criadas. Digamos que, o desafio neste momento, é que tanto a UFSJ, quanto os outros espaços com esses mesmos níveis de educação, criem mecanismos de acompanhamento da coerência das autodeclarações nas cotas raciais.

## Referências

CERTEAU, Michel de. **A invenção do cotidiano**: 1. Artes de fazer. Trad. ALVES, Ephraim Ferreira. 22 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

GOMES, Nilma Lino. **O movimento negro educador**: saberes construídos nas lutas por emancipação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

KAUFMANN, Jean-Claude. **A entrevista compreensiva**. Tradução de Thiago de Abreu e Lima Florêncio. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, (2013).

LAHIRE, Bernard (1997-A). **Sucesso escolar nos meios populares**: as razões do improvável. São Paulo, Ática.

## **DIFICULDADES NA RELAÇÃO FAMÍLIA – ESCOLA E POSSÍVEIS MEIOS PARA UMA COMUNICAÇÃO EFICAZ: AMENIZAÇÃO DO FRACASSO ESCOLAR NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Paula Honorato Marçal (Unilavras – Centro universitário de Lavras – paulamarcal27@gmail.com).

### **Introdução**

Com base na revisão sistemática de Lisiane Alvim Saraiva-Junge e Adriana Wagner, publicada em dezembro de 2016 a cerca das relações família-escola. As autoras apresentam a concepção que a escola e a família dividem a tarefa de educar e socializar as crianças e jovens, ainda que não se fomentem práticas para uma parceria eficaz.

Em primeiro momento é apresentado a visão dos professores acerca do tema, segundo Marcondes e Sigolo (2012), entendem o envolvimento dos pais como sendo necessário para auxiliar nas tarefas de casa e acham importante a presença dos mesmos em reuniões e eventos festivos (GOMES, 1993), nos quais auxiliam com donativos ou com seu trabalho.

Sendo assim os professores anseiam que os progenitores participem da vida educacional dos filhos principalmente em situações de mal rendimento acadêmico e má comportamento, no qual os educadores sentem-se impotentes em lidar com os discentes.

Em segundo momento partindo da concepção dos pais, inúmeros destes delegam cada vez mais para a escola a função de formação dos filhos, no entanto, se disponibilizam para o estabelecimento de vínculos planejados que contribuam para o desenvolvimento intelectual dos filhos.

Outros fatores correlacionais são as dificuldades dos progenitores frente a resolução das atividades escolares dos filhos e pela concepção dos pais que classificam o próprio conhecimento como inadequado ou inferior ao transmitido na escola.

Conclui-se se então que as lacunas e dificuldades de comunicação entre pais e professores propiciam o aumento do fracasso escolar na educação básica, mal rendimento acadêmico e conseqüentemente a evasão no ensino técnico e superior. A ineficiência e falta de objetividade nos vínculos desde a

educação básica causam efeitos momentâneos e futuros, que podem ser prevenidos com novas metodologias de comunicação e práticas integrativas.

## **Metodologia**

Dada as evidências das lacunas, para melhorar o vínculo entre família e escola, é necessário uma comunicação eficaz entre ambas as partes. Uma nova metodologia, muito utilizada em empresas, instituições e essencial no contexto escolar, é o feedback. Esta ferramenta desenvolve a compreensão efetiva das propostas, além de proporcionar a melhoria do desenvolvimento dos trabalhos.

Uma possível técnica de feedback para melhorar a efetividade da comunicação, é o feedback M.I.M.O, que consiste em manter, incorporar, modificar e omitir. Se trata de manter as metodologias criativas e a comunicação clara, objetiva entre pais e professores. Incorporar novas técnicas metodológicas de feedback, e vínculos comunicativos. Além de modificar as atitudes de atentar os pais para os vínculos com a escola somente quando há má comportamentos e decadência no rendimento acadêmico. Também é importante omitir questões desnecessárias que não acrescentem na situação contextual.

## **Considerações finais**

Em suma, são inúmeras as dificuldades e ineficiências nas relações família-escola, na medida em que a família se queixa de pouco esclarecimento e os professores se queixam das cobranças familiares (MUNHOZ; SCATRALHE, 2012). Ainda conforme referem Silveira e Wagner (2009) os professores, muitas vezes, responsabilizam a família pelos problemas da criança e a família, ao perceber isto, cobra dos professores soluções – o que acaba dificultando a comunicação entre todos.

Assim sendo, a inclusão da técnica de feedback M.I.M.O, pode auxiliar na melhor comunicação entre ambas as partes, escola e família, essenciais para a formação da criança e do jovem.

O resultado de uma comunicação eficaz, participação e apoio entre família e escola contribui para a amenização do fracasso escolar na educação básica e previne a evasão no ensino técnico e superior.

## Referências

ALVIM SARAIVA-JUNGES, Lisiane; WAGNER, Adriana. Os estudos sobre a Relação Família-Escola no Brasil: uma revisão sistemática. Educação - **Revista Quaresmal**, Porto Alegre, Dezembro 2016. E-book.

GOMES, Jerusa Vieira. Relações família e escola: continuidade/descontinuidade no processo educativo. **Ideias**, São Paulo, n. 16, p. 84-92, 1993.

MARCONDES, Keila Hellen Barbato; SIGOLO, Silvia Regina Ricco Lucato. Comunicação e envolvimento: possibilidades de interconexões entre família-escola?. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 51, p. 91-99, abr. 2012.

MUNHOZ, Maria Luiza Puglisi; SCATRALHE, Marli da Costa Ramos. Família e escola na compreensão dos significados do processo escolar. **Revista de Psicopedagogia**, v. 29, n. 88, p. 55-65, abr. 2012.

SILVEIRA, Luíza Maria de Oliveira Braga; WAGNER, Adriana. Relação família-escola: práticas educativas utilizadas por pais e professores. **Psicologia Escolar e Educacional**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 283-291, jul./dez. 2009. <https://doi.org/10.1590/S1413-85572009000200011>

WAGNER, Adriana; TORNARÍA GONZÁLEZ, Maria del Luján; SARAIVA JUNGES, Lisiane Alvim; HERNANDEZ, Esthella. Os professores frente às demandas das famílias: aproximando contextos. 2014 (**submetido à publicação**).

## **A MONITORIA DE FÍSICA COMO AUXÍLIO À ANÁLISE DO RENDIMENTO E DESEMPENHO DOS ALUNOS DOS PRIMEIROS ANOS DO CEFET CAMPUS NEPOMUCENO**

Saulo Luis Lima da Silva (CEFET-MG saulosilva@cefetmg.br)

Ana Paula Sales Esteves (CEFET-MG anapaulasales77@gmail.com)

Matheus Higino (CEFET-MG matheushigino.nep@gmail.com)

Otávio Augusto Dos Santos Delfino (CEFET-MG otavioaugusto.2503@gmail.com)

Turmas com excesso de alunos, defasagem em conhecimento básico, falta de motivação dos alunos, infraestrutura inadequada e falta de estrutura familiar são problemas recorrentes em muitas instituições de ensino do nosso país (Abdalla, 2016). No CEFET-MG campus de Nepomuceno essa realidade não é diferente, pelo menos nos primeiros anos do ensino técnico integrado. Muitos alunos ingressam na instituição com uma significativa defasagem de conhecimentos básicos (que deveriam ter sido adquiridos no ensino fundamental), carentes financeiramente e tendo que se deslocar longas distâncias para estudar. O número de alunos por turma chega a cinquenta. Não é de se surpreender que o índice de reprovação e evasão nos primeiros anos nos chame a atenção.

Diante desse cenário, a questão que se coloca é: como trabalhar, com os recursos que dispomos, para motivar nossos alunos a buscarem conhecimento visando atingir a maturidade intelectual? A consequência imediata, particular e (porque não dizer) menos importante dessa busca seria a melhora nos índices de reprovação e evasão. O CEFET tem tomado várias medidas na busca desse objetivo, dentre elas está a oferta de bolsas de monitorias de física e matemática destinadas aos alunos do curso de engenharia elétrica da instituição. São contemplados com essas bolsas três monitores de física e três monitores de matemática, os alunos possuem horários reservados para frequentarem as monitorias.

As monitorias de física são orientadas pelo professor da disciplina (o mesmo para todos os primeiros anos). Há reuniões periódicas para discutir o andamento das seções, definir o conteúdo a ser abordado e a melhor metodologia a ser aplicada, bem como os pontos mais sensíveis que devem ser abordados com mais detalhes. Acreditamos que o menor número de alunos nas seções de monitoria, a maior proximidade/liberdade do aluno com o monitor em com-

paração ao professor e a apresentação a uma segunda forma de abordagem do conteúdo aumente a compreensão do conteúdo por parte dos alunos, melhorando seus rendimentos nas avaliações, a autoestima e, consequentemente, diminuindo a evasão e reprovação. Os monitores também são convidados a fazerem análise de dados referentes aos rendimentos dos alunos nas avaliações. Dessa forma, esperamos que seja possível diagnosticar e corrigir os principais problemas enfrentados pelos alunos nas avaliações, aulas e estudos individuais.

Esse trabalho tem o objetivo de analisar o efeito de se dar uma segunda chance ao aluno para recuperar uma nota ruim na primeira avaliação de física do bimestre. Dado todas as dificuldades que o aluno enfrenta ao ingressar no CEFET, é compreensível que os alunos com maior dificuldade não se saiam muito bem em sua primeira avaliação. Isso realmente foi verificado ao se constatar que mais de 71% dos alunos ficaram abaixo da média na primeira avaliação do 1º bimestre de 2019. Esses alunos tiveram a opção de refazer uma prova com o mesmo conteúdo visando atingir a média. 72% dos alunos que perderam média escolheram refazer a prova, dos quais mais de 68% obtiveram uma nota superior à anterior. Apresentamos também uma correlação entre os alunos que ficaram abaixo da média e a frequência deles nas aulas e monitorias, essa estimativa nos permite indicar os alunos que mais provavelmente se esforçaram e buscaram melhorar seu rendimento e aqueles que estão menos empenhados em atingir esse objetivo.

Nossos resultados preliminares sugerem que a reposição da primeira prova aos alunos que não atingiram a média obteve resultados positivos, uma vez que uma parcela considerável dos alunos obteve um resultado melhor que o anterior. A repetição da prova também possui a vantagem de fazer o aluno passar um tempo maior dando atenção à matéria abordada. Os dados também nos permitiram fazer um paralelo entre os três primeiros anos integrados que temos no CEFET campus Nepomuceno. Essa análise nos permite concluir que as turmas são bem heterogêneas em termos de desempenho nas avaliações. A turma que mais houve ganho percentual em nota foi a de técnico em Redes de Computadores, era essa também a turma com menor rendimento, entre todas, após a primeira avaliação. Por outro lado, a turma de Eletrotécnica foi a que obteve menos ganho percentual nas notas após a prova de reposição. A turma

de técnico em Mecatrônica apresentou um ganho percentual de rendimento intermediário entre as outras duas.

## **Referência**

Sharon, Abdalla. Professor herói: os desafios de ensinar nas escolas públicas. **Gazeta do povo**, Curitiba, 14 out. 2016. Disponível em: <https://www.gazeta-dopovo.com.br/educacao/professor-heroi-os-desafios-de-ensinar-nas-escolas-publicas-6wc66u3ttetihef3fw44h1ro/>. Acesso em: 22 mai. 2019

# **AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM, AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL E AVALIAÇÃO EM LARGA ESCALA: UM DIÁLOGO NECESSÁRIO À REDUÇÃO DO FRACASSO ESCOLAR**

Thaís Karlla Messias (thaisakarlla@hotmail.com)

Luiz Fernando de Oliveira (Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – luizfernandodeoliveira@gmail.com)

## **Introdução**

A avaliação educacional efetiva-se, basicamente, em três níveis concêntricos e que se interseccionam – a avaliação da aprendizagem, a avaliação institucional e a avaliação de larga escala (FREITAS et al., 2014). A avaliação da aprendizagem é aquela que se dá no âmbito da sala de aula, pelos professores, a avaliação institucional é a modalidade avaliativa realizada na e pela escola, e a avaliação em larga escala é uma das formas de se nomear as avaliações das redes e sistemas de ensino. Entretanto, nem sempre os três níveis dialogam entre si, devido ao tratamento em isolado de cada um deles, que costuma ser efetuado pelos diferentes atores dos processos educacionais.

Uma possível forma de viabilizar a execução de processos avaliativos consistentes e capazes de trazer resultados eficazes no combate ao fracasso escolar é a implementação de uma visão sistêmica da avaliação educacional. Por visão sistêmica, compreendemos a integração entre os três níveis supracitados, respaldada por planejamentos avaliativos construídos dialogicamente entre professores, estudantes, pais, gestores, comunidade intra e extraescolar (SOUZA, 1999). Tal proposta é a justificativa do estudo cujo presente texto busca explicitar em suas linhas gerais.

## **Metodologia**

O trabalho, fruto de uma proposta de pesquisa cujo intuito é a compreensão do fenômeno do fracasso, bem como de suas possibilidades de redução, via instrumental de avaliação em três níveis, consiste, basicamente, em uma pesquisa teórico-bibliográfica, a qual poderá levar os autores a um aprofundamento de campo. Nesse momento, podem-se citar, como referenciais, básicos, as obras de Beisiegel (1999), Bourdieu (2004), Érnica e Batista (2011), Freitas et al. (2014), Lemos (2013), Souza, (1999), entre outras/os.

## Discussão dos resultados

Avaliar os alunos em sala de aula, por meio de provas, trabalhos e também por vias informais e nem sempre conscientes de avaliação, avaliar os processos escolares-institucionais e também as redes de ensino (federal, estadual, escolas da iniciativa privada) são três dimensões da avaliação educacional que precisam estar interligadas, estreitamente vinculadas. Os dados obtidos pelos grandes sistemas de avaliação da educação, como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), devem pautar a elaboração de políticas públicas educacionais, e também devem ser analisados pelas escolas como um dos norteadores dos seus processos de avaliação institucional. Por sua vez, esta avaliação deve considerar o Projeto Político-Pedagógico, e também verificar como tem se dado o aprendizado na sala de aula. A concentricidade dos processos de avaliação deve, efetivamente, fazer-se dialeticidade.

## Considerações finais

A complexidade dos fenômenos do sucesso e do fracasso, em todos os níveis, desde a educação infantil, passa pela compreensão dos processos avaliativos que se dão intra e extra sala de aula, via métodos formais (sistemáticos) e informais (assistemáticos e semiconscientes). Sem a pretensão de esgotar o assunto, o resultado central a que o presente trabalho chega pode ser sintetizada na defesa da dialeticidade entre a avaliação da aprendizagem, a avaliação institucional e a avaliação em larga escala (das redes de ensino). Um dos caminhos é a redução das fronteiras entre resultados, métodos e propostas de umas e outras.

## Referências

BEISIEGEL, Celso de Rui. **Avaliação e qualidade do ensino.** In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; JUNIOR, Celestino Alves da Silva (Orgs.). Formação do educador e avaliação educacional: volume 3 – Organização da escola e do trabalho pedagógico. São Paulo: Editora UNESP, 1999. p. 35-41.

BOURDIEU, Pierre. **A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura.** In: NOGUEIRA, Maria Alice de Lima Gomes; CATANI, Afrânio (Orgs.). Pierre Bourdieu: Escritos de educação. Petrópolis: Vozes, 2010, p. 39-64.

ÉRNICA, Maurício; BATISTA, Antônio A. G. **Educação em territórios de alta vulnerabilidade social na metrópole: um caso na periferia de São Paulo.** Informe de Pesquisa, CENPEC, São Paulo, n. 03, novembro, 2011. Disponível em <[https://www.cenpec.org.br/wp-content/uploads/2015/08/Informe\\_de\\_Pesquisa3a.pdf](https://www.cenpec.org.br/wp-content/uploads/2015/08/Informe_de_Pesquisa3a.pdf)>, acesso em 25 de novembro de 2018.

FREITAS, Luiz Carlos de; SORDI, Mara Regina Lemes de; MALAVASI, Maria Marcia Sigrist; FREITAS, Helena Costa Lopes de. **Avaliação educacional: caminhando pela contramão.** Petrópolis: Vozes, 2014.

LEMOS, Pablo Santana; SÁ, Luciana Passos. **A avaliação da aprendizagem na concepção de professores de Química do ensino médio.** Revista Ensaio, Belo Horizonte, v. 15, n. 03, p. 53-71, set./dez. 2013. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-21172013000300053&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-21172013000300053&script=sci_abstract&tlng=pt)>, acesso em 25 de novembro de 2018.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA – SAEB. Disponível em <<http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb>>, acesso em 25 de novembro de 2018.

SOUZA, Clarilza Prado. **Avaliação da aprendizagem formadora/avaliação formadora da aprendizagem.** In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; JUNIOR, Celestino Alves da Silva (Orgs.). Formação do educador e avaliação educacional: volume 4 – Avaliação institucional, ensino e aprendizagem. São Paulo: Editora UNESP, 1999. p. 141-154





## **CEFET-MG campus Nepomuceno**

Avenida Monsenhor Luiz de Gonzaga, 103 - CEP: 37.250-000  
Centro - Nepomuceno - MG

(35) 3861-4500

