

# **Perfil sócio-demográfico dos alunos evadidos do curso técnico a distância em Segurança do Trabalho do Polo Cabo Frio – Instituto Federal Fluminense: Um estudo de caso**

**Cabo Frio, RJ, abril de 2013**

Márcia Gorett Ribeiro Grossi – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – Campus Belo Horizonte – marciagrossi@terra.com.br

Rayanna Maciel Gomes – Instituto Federal Fluminense – Reitoria - rayannamg@gmail.com

Renata Cristina Nunes - Instituto Federal Fluminense – Campus Cabo Frio - nunesrenatac@gmail.com

**Categoria:** Gerenciamento e logística

**Setor Educacional:** Educação Média e Tecnológica

**Classificação das Áreas de Pesquisa em EaD**

**Macro:** Sistemas e Instituições em EaD/ **Meso:** Gerenciamento e Organização/

**Micro:** Características de Aprendizes

**Natureza do Trabalho:** Relatório de Pesquisa

**Classe:** Investigação Científica

**Resumo:** A Rede e-Tec é um programa do governo federal que oferta cursos técnicos na modalidade a distância e vem crescendo nos últimos anos. A identificação precoce de estudantes em grupos de risco de evasão e a tomada de medidas preventivas podem contribuir para que o programa seja de fato democrático. Neste trabalho são analisadas as características sócio-

demográficas da primeira turma do curso técnico em Segurança do Trabalho na modalidade a distância do Polo Cabo Frio do Instituto Federal Fluminense. As características analisadas foram nota obtida no processo seletivo, idade, gênero, estado civil, número de filhos, renda familiar e município de residência. Dentre os resultados, observa-se que os alunos que obtiveram uma nota baixa no processo de seleção e aqueles que residem em municípios mais distantes do polo tem maiores chances de evadir. A partir destes resultados, podem ser pensadas em estratégias pedagógicas e logísticas para diminuir a evasão.

**Palavras-chave:** Rede e-Tec, Evasão, Educação Profissional e Tecnológica

## 1. Introdução

### 1.1 Evasão em Educação a Distância (EaD)

[1] *apud* [2] mostraram que a maior parte dos alunos de cursos a distância são adultos com faixa etária entre 25 e 50 anos que por possuírem emprego, família e outras responsabilidades necessitam da flexibilidade de tempo e distância que a Educação a Distância (EaD) proporciona.

As pesquisas envolvendo a evasão em EaD revelam-se importantes pois podem contribuir para determinar as causas que levam o aluno a evadir e buscar soluções para aumentar a retenção destes nos cursos. Segundo o *European Council apud* [3] a maior parte dos estudos recomenda que sejam tomadas medidas para tentar prevenir a evasão através da identificação precoce do problema e acompanhamento individual dos alunos com maior risco de evadir.

As razões que levam um aluno a abandonar um curso são complexas e Rumberger *apud* [3] identifica como principais contextos de investigação do problema a perspectiva individual, que abrange o estudante e as circunstâncias de seu percurso escolar, e a perspectiva institucional, que leva em conta a família, a escola, a comunidade e os grupos de amigos. Muitas vezes as causas não são únicas e são de difícil detecção. Vários estudos, como os de [4], [5], [6] e [7], tem sido feitos para tentar determinar qual o perfil dos alunos que evadem e a criar de modelos que permitam identificar precocemente esse perfil e tentar evitar a evasão.

### 1.2 Evasão em cursos técnicos

A maior parte das pesquisas sobre evasão em educação está relacionadas aos cursos dos ensinamentos fundamental, médio e superior, sendo poucas as pesquisas que se dedicam à evasão no ensino técnico, seja ele presencial ou a distância. Portanto, essa escassez de trabalhos e informações

sobre a evasão em cursos técnicos no Brasil é ao mesmo tempo um problema e desafio, segundo [3]. As autoras também advertem que para entender a evasão nos cursos técnicos pós-médio é necessário compreender os problemas e gargalos do ensino médio.

Um estudo realizado pela Superintendência do Ensino Médio e Educação Profissional de Minas Gerais *apud* [8] aponta que as principais causas de abandono no ensino técnico estão relacionadas ao trabalho, à falta de interesse ou outros estudos que o aluno se dedica, como por exemplo, ingresso na universidade.

### **1.3 Rede e-Tec**

O Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) é uma das ações nacionais do Plano Nacional de Desenvolvimento da Educação (PNDE) e foi criado em 2011 através da Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011. Segundo essa lei, são objetivos do PRONATEC:

- I - expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio presencial e a distância e de cursos e programas de formação inicial e continuada ou qualificação profissional;
- II - fomentar e apoiar a expansão da rede física de atendimento da educação profissional e tecnológica;
- III - contribuir para a melhoria da qualidade do ensino médio público, por meio da articulação com a educação profissional;
- IV - ampliar as oportunidades educacionais dos trabalhadores, por meio do incremento da formação e qualificação profissional;
- V - estimular a difusão de recursos pedagógicos para apoiar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica. (Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011, Art. 1º, Parágrafo único)

Sendo assim, dentre as ações do PRONATEC, foi instituído em 2007 o sistema Rede e-Tec Brasil através do Decreto nº 7.589, de 26 de outubro de 2011 (que alterou o Decreto nº 6.301, de 12 de Dezembro de 2007) que visa à oferta de Educação Profissional e Tecnológica na modalidade a distância.

Segundo esse Decreto, o Ministério da Educação (MEC) é responsável pela assistência técnica e financeira e, às redes federal, estaduais e os Sistemas Nacionais de Aprendizagem cabem providenciar estrutura física e recursos humanos para oferta dos cursos. A Figura 1 mostra a distribuição dos polos de apoio presencial ativos em 2001 e a previsão de novos polos em 2012. \*

Como pode ser observado, a Rede e-Tec tem cumprido seu objetivo de interiorização e democratização do acesso à educação profissional. Entre 2009 e 2011 o número de matrículas passou de 19.142 para 75.364, representando um aumento de mais de 290%, enquanto o aumento observado nos cursos presenciais ofertados pelo governo federal, no mesmo período, foi de apenas 28%.#

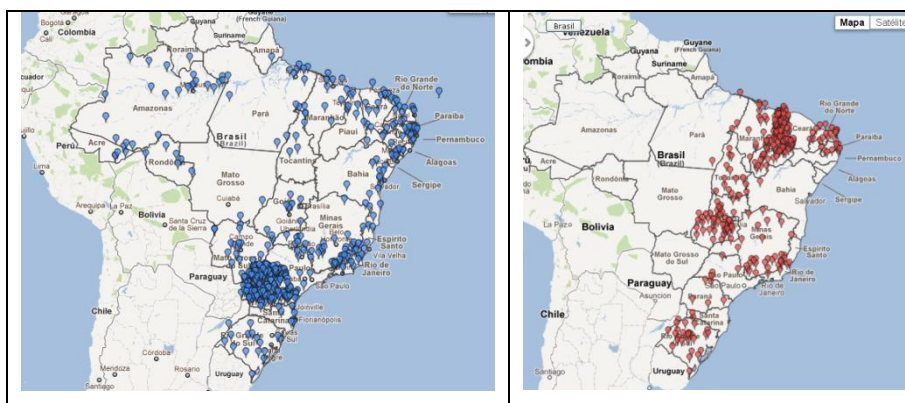


Figura 1: Distribuição dos polos da Rede e-Tec ativos em 2011 e previsão para novos polos em 2012.

Fonte: Informações obtidas durante a apresentação do Professor Fernando Amorim, coordenador da Rede E-Tec, no 1º Encontro Presencial da Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão e Educação a Distância, Florianópolis, SC, outubro de 2012.

## 2. Objetivo

O objetivo deste estudo foi levantar e analisar as características sócio-demográficas da primeira turma do curso técnico em Segurança do Trabalho na modalidade a distância do Polo Cabo Frio do Instituto Federal Fluminense (IFF).

## 3. Metodologia

Para atingir o objetivo proposto foi escolhido o método estudo de caso, onde foram analisados, no primeiro semestre de 2013, o perfil dos alunos (município de residência, idade, gênero, renda familiar, número de filhos, estado civil) evadidos após o 1º e 2º módulos do curso técnico em Segurança do Trabalho na modalidade a distância do Polo Cabo Frio do IFF, essas informações foram obtidas através do Registro Acadêmico deste instituto.

#### 4. Resultados e Discussões

Para a análise dos dados foram considerados evadidos os estudantes que não efetuaram a matrícula para o módulo seguinte.

O curso técnico em Segurança do Trabalho na modalidade a distância tem a duração de dois anos, divididos em quatro módulos de seis meses cada. É um curso subsequente, ou seja, destinado aos estudantes que concluíram o ensino médio. A turma analisada foi a primeira ofertada no Polo Cabo Frio que funciona dentro do campus Cabo Frio do IFF. Nessa turma analisada, 101 estudantes ingressaram, sendo que 28 deles evadiram após o 1º módulo e 23 após o 2º módulo, ou seja, evasão próxima a 50% após o primeiro ano. Esse valor é superior ao encontrado na literatura para o curso técnico em Segurança do Trabalho na modalidade presencial. O do Centro Paula Souza observou uma evasão de 35% após 1 ano de curso<sup>+</sup> enquanto o SENAC-MG-Unidade Sete Lagoas registrou taxas de evasão que variam entre 8,3 e 28,2% dependendo da turma analisada<sup>[9]</sup>.

As tabelas de 1 a 7 mostram os dados relativos à nota no processo seletivo, idade, gênero, estado civil, número de filhos, renda familiar e município de residência dos alunos ingressantes e evadidos após o 1º e 2º módulos.

A nota no processo seletivo pode fornecer informações úteis a respeito do conhecimento prévio que o aluno ingressou no curso técnico. Notas baixas podem revelar deficiências de conteúdo que façam com que o aluno não se sinta capaz de continuar no curso. A prova consiste de 40 questões objetivas referentes ao Ensino Médio, sendo 15 de Português, nove de Matemática, oito de Biologia e oito de Química. Os alunos que cursaram o Ensino Médio ou cursos equivalentes em escolas públicas tem direito a quatro pontos, assim como os trabalhadores que comprovem a experiência de um ano em efetivo exercício.

Para a análise dos dados da pontuação obtida no processo seletivo, foram utilizados apenas os pontos obtidos na prova. Uma vez que o resultado é divulgado publicamente a todos os interessados no site da instituição e também afixado nos polos e campus, esses dados puderam ser utilizados. A Tabela 1 revela que a maior parte dos evadidos teve nota inferior a 20 pontos, ou seja, menos que 50% da nota total. A nota no processo seletivo parece desempenhar um papel mais importante após o 1º ciclo de evasão, onde não

foram observados alunos evadidos com notas superiores a 24. Há vários estudos, como [10], [11] e [12], que mostram que o maior número de evadidos ocorre no início do curso quando o aluno pode se dar conta que não está preparado academicamente para o rigor que a modalidade exige.

Pontuação obtida	Ingressantes/%	Evadidos após 1º módulo/%	Evadidos após 2º módulo/%
12 a 14	15,8	17,86	14,3
15 a 17	43,6	42,86	32,1
18 a 20	21,8	25,00	17,9
21 a 23	10,9	14,29	3,6
24 a 26	5,9	0,00	7,1
27 a 29	2,0	0,00	7,1

**Tabela 1:** Pontuação obtida no processo seletivo pelos alunos evadidos após o 1º e 2º módulos.

Como pode ser observado na Tabela 2, quando são comparadas as idades dos alunos evadidos com relação à amostra dos alunos ingressantes, o grupo com idade entre 20 e 29 anos parece ter maior propensão a evadir do que os outros grupos no qual o perfil é próximo ou inferior à amostra de entrada. Esses dados são similares aos encontrados em outros estudos que levantaram o perfil dos evadidos em cursos técnicos presenciais como [9], [13] e [14]. O MEC apud [9] atribui essas altas taxas à baixa maturidade dos jovens, cuja definição da trajetória profissional acontece de forma tardia.

Idade	Ingressantes/%	Evadidos após 1º módulo/%	Evadidos após 2º módulo/%
17 a 19 anos	6,9	3,6	4,3
20 a 24 anos	29,7	35,7	39,1
25 a 29 anos	16,8	17,9	21,7
30 a 34 anos	21,8	17,9	17,4
35 a 39 anos	11,9	14,3	13,0
40 a 44 anos	5,9	7,1	0,0
45 a 49 anos	5,0	3,6	4,3
50 a 54 anos	2,0	0,0	0,0

**Tabela 2:** Idade dos ingressantes e dos evadidos após o 1º e 2º módulos.

A Tabela 3 revela que os estudantes do gênero masculino tem uma tendência ligeiramente maior a evadir do que os do feminino, quando comparados aos ingressantes. Esse dado é bastante interessante e contraria o observado em cursos presenciais<sup>[9], [14]</sup>, nos quais problemas como gravidez e dificuldade de contar com pessoas para deixar os filhos enquanto está na escola levam muitas mulheres a abandonar a escola. As características

próprias da EaD parecem fazer com que esses fatores não sejam decisivos na decisão de desistir do curso.

Gênero	Ingressantes/%	Evadidos após 1º módulo/%	Evadidos após 2º módulo/%
Feminino	39,6	35,7	30,4
Masculino	60,4	64,3	69,6

**Tabela 3:** Gênero dos ingressantes e dos evadidos após o 1º e 2º módulos.

Os dados referentes ao estado civil apresentados na Tabela 4 sugerem que os alunos solteiros apresentam uma maior possibilidade de evadir do que os casados.

Estado civil	Ingressantes/%	Evadidos após 1º módulo/%	Evadidos após 2º módulo/%
Solteiro	65,3	71,4	73,9
Casado	25,7	21,4	17,4
Viúvo	1,0	0,0	0,0
Divorciado	2,0	3,6	0,0
Não Informado	5,9	3,6	8,7

**Tabela 4:** Estado civil dos ingressantes e dos evadidos após o 1º e 2º módulos.

Essa tendência pode ser explicada pelo fato de que como observado por [1] *apud* [2], os alunos que tem família necessitam da flexibilidade que a EaD proporciona em termos de tempo e espaço o que pode torná-los mais motivados a continuar. Entretanto, o número de filhos que o aluno possui parece não exercer influência na permanência no curso como explicita a Tabela 5.

Número de Filhos	Ingressantes/%	Evadidos após 1º módulo/%	Evadidos após 2º módulo/%
0	64,4	64,3	69,6
1	12,9	7,1	17,4
2	15,8	21,4	13,0
3	5,9	7,1	0,0
4	1,0	0,0	0,0

**Tabela 5:** Número de filhos dos ingressantes e dos evadidos após o 1º e 2º módulos.

A renda familiar normalmente desempenha um papel importante na evasão dos alunos no ensino presencial, pois muitos precisam abandonar os estudos em função do emprego. Entretanto, a Tabela 6 indica que na EaD talvez essa relação não seja tão direta em função da possibilidade de conciliar trabalho e estudos. Como pode ser observado nesta tabela, as taxas de evasão são próximas às do perfil dos alunos ingressantes.

<b>Renda Familiar/salários mínimos</b>	<b>Ingressantes/%</b>	<b>Evadidos após 1º módulo/%</b>	<b>Evadidos após 2º módulo/%</b>
Não informado	56,4	64,3	52,2
Até 1	1,0	0,0	0,0
Entre 1 e 2	6,9	7,1	4,3
Entre 2 e 3	5,9	0,0	8,7
Entre 3 e 5	14,9	14,3	17,4
Entre 5 e 10	12,9	10,7	13,0
Entre 10 e 20	2,0	3,6	4,3

**Tabela 6:** Renda Familiar dos ingressantes e dos evadidos após o 1º e 2º módulos.

O Polo Cabo Frio situa-se entre os municípios de Cabo Frio e Armação dos Búzios, cidade de onde vem a maior parte dos alunos. Entretanto, em função da proximidade de Arraial do Cabo e São Pedro da Aldeia contribuem com uma significativa parcela dos estudantes. Dentre os alunos ingressantes nessa turma, há também estudantes de Macaé, Iguaba, Araruama, São Paulo, Rio das Ostras e Rio de Janeiro que foram categorizados como “Outros Municípios”. Os resultados estão apresentados na Tabela 7.

<b>Município de residência</b>	<b>Ingressantes/%</b>	<b>Evadidos após 1º módulo/%</b>	<b>Evadidos após 2º módulo/%</b>
Cabo Frio	44,6	46,4	34,8
Armação dos Búzios	17,8	10,7	13,0
Arraial do Cabo	12,9	14,3	21,7
São Pedro da Aldeia	8,9	14,3	4,3
Outros municípios	15,8	14,3	26,2

**Tabela 7:** Município de residência dos ingressantes e dos evadidos após o 1º e 2º módulos.

O município de residência dos estudantes foi analisado, pois o acesso ao polo através do sistema de transporte público não é simples, pois é afastado do centro da cidade. Apesar dos alunos terem gratuidade do transporte, alguns trocadores das empresas não liberam essa gratuidade deles aos domingos (dias em que ocorrem os encontros presenciais) alegando que não é dia letivo. Esse fator parece desempenhar um fator importante entre os estudantes de Arraial do Cabo e os provenientes dos “Outros municípios” após o segundo módulo do curso onde se observa que a porcentagem dos alunos evadidos desses municípios é bastante superior à dos ingressantes.



## 5. Conclusões

Nos últimos anos o Governo Federal tem feito um alto investimento na educação técnica, ampliando e democratizando sua oferta. Entretanto, o programa só será de fato democrático se a evasão não for muito alta. Uma das ações que pode ser tomada é a de utilizar modelos que permitam identificar as características dos alunos com maiores chances de evasão e tomem-se medidas para tentar evitá-lá.

Neste trabalho, foram analisadas as características sócio-demográficas dos alunos evadidos do curso técnico em Segurança do Trabalho a distância do IFF – Polo Cabo Frio. Observou-se que os alunos que apresentam um baixo desempenho no processo seletivo, são jovens, homens, solteiro e residem distantes do polo tem maiores chances de evasão. No caso dos alunos que apresentam baixo desempenho no processo seletivo, podem ser pensadas em estratégias pedagógicas como disciplinas de nivelamento ou acompanhamento mais próximo pelo corpo docente. No caso dos alunos de municípios distantes, a direção do campus vem tentando conscientizar a empresa que esses alunos deslocam-se para o campus principalmente nos finais de semana. No entanto, ainda é necessário tentar melhorar o acesso ao campus.

Pretende-se expandir esse estudo à outra turma de Segurança do trabalho e também às turmas de Eventos e Guia de Turismo. Além disso, os alunos evadidos e ativos serão entrevistados para que seja possível levantar o que leva os alunos a evadir e a permanecer no curso, assim como outras características tais como tempo destinado ao curso, formação escolar anterior, habilidade com tecnologia, fatores motivacionais, entre outros. Na etapa seguinte, será escolhido dentre os já apresentados na literatura um modelo que permita prever a probabilidade do aluno evadir.

## 6. Notas

\* Segundo o MEC, o polo de apoio presencial ou polo de educação a distância é o local devidamente credenciado pelo MEC, no País ou no exterior, próprio para o desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relativas aos cursos e programas ofertados a distância. É no polo que o estudante terá as atividades de tutoria presencial, biblioteca, laboratórios, teleaulas, avaliação (provas, exames, etc.) e poderá utilizar toda a infraestrutura tecnológica para contatos com a instituição ofertante e ou participantes do respectivo processo de formação. Retirado de [www.portal.mec.gov.br](http://www.portal.mec.gov.br), acessado em 06/05/2013.

#Informações obtidas durante a apresentação do Professor Fernando Amorim, coordenador da Rede E-Tec, no 1º Encontro Presencial da Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão e Educação a Distância, Florianópolis, SC, outubro de 2012.

†Informação disponível em [www.etepiracicaba.org.br/coordenacao/COMBATE\\_A\\_EVASAO.ppt](http://www.etepiracicaba.org.br/coordenacao/COMBATE_A_EVASAO.ppt)  
Acesso em 27 jun 2013.

## 7. Referências

- [1] Moore e Kearsely *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Thompson Learning, 2005.
- [2] PARK, J.-H., CHOI, H. J. *Factors Influencing Adult Learners' Decision to Drop Out or Persist in Online Learning*, **2009**, *Educational Technology & Society*, 12 (4), 207–217.
- [3] DORE, R.; LÜSCHER, A. Z. E *Evasão na Educação Técnica de Nível Médio em Minas Gerais*. **2011**, *Cadernos de Pesquisa*, 41(144), 772-789.
- [4] KEMBER, D. *A longitudinal-process model of drop-out from distance education*, **1989**, *The Journal of Higher Education*, 60(3), 278–301.
- [5] ROVAI, A. P. *In search of higher persistence rates in distance education online programs*, **2003**, *Internet and Higher Education*, 6, 1–16.
- [6] SIMPSON, O., *Predicting Student Success in Open and Distance Learning*, **2006**, *Open Learning*, 21(2), 125-138.
- [7] PARK, J., CHOI, H. *Differences in personal characteristics, family and organizational supports, and learner satisfaction between dropouts and persistent learners of online programs*. **2007**, Em G. Richards (Ed.), *Proceedings of World Conference on ELearning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2007* (p. 6444–6450). Chesapeake, VA: AACE.
- [8] SILVA, W. A., DORE, R., *O Programa de Educação Profissional de Minas Gerais e a evasão escolar: um estudo preliminar (2008-2010)*, **2012**, *Educação em Foco*, 18, 75-95.
- [9] COSTA Jr., W. S., *Evasão em cursos gratuitos: Uma análise de suas principais causas e identificação de perfil dos alunos evadidos no SENAC Sete Lagoas*. 2010. 148 f. Dissertação - Faculdades Pedro Leopoldo, Pedro Leopoldo, 2010.
- [10] LEVY, Y. *Comparing dropouts and persistence in e-learning courses*, 2007, *Computers & Education*, 48(2), 185-204.
- [11] SIMPSON, O., *22% - can we do better?*, 2010. Disponível em [www.ormondsimpson.com](http://www.ormondsimpson.com). Acesso em: 04 abr. 2013.
- [12] STREET, H., *Factors Influencing a Learner's Decision to Drop-Out or Persist in Higher Education Distance Learning*, *Online Journal of Distance Learning Administration*, **2010**, Volume 13, Number 4. Disponível em <http://www.westga.edu/~distance/ojdl/winter134/street134.html>. Acesso em: 10 abr.2013.
- [13] NUNES, E. F. P. A. *et al*, *Análise da evasão de alunos dos cursos de profissionalização da área de enfermagem no Paraná*, *Cienc Cuid Saude*, **2007**, Out/Dez; 6(4):433-440.
- [14] BONFIM, S. V. M. S., ARRUDA, M. C. C., *Questão da evasão no PROEJA: um estudo de caso no IF Baiano campus Guanambi, XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino – UNICAMP, Campinas, 2012*.