

## **CURSO TÉCNICO DE TRANSPORTE DE CARGAS (IF SUDESTE MG- CAMPUS SANTOS DUMONT): ANÁLISE ESTATÍSTICA**

Felipe Ramon de Araújo Ribeiro  
Nayara Roberta Hauck  
Silvania de Cássia Ferreira  
Júlia Machado de Souza Freitas  
Lisleandra Machado

*INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS – IF SUDESTE MG – CAMPUS SANTOS DUMONT, [fehsd@hotmail.com](mailto:fehsd@hotmail.com), [nayarahauck2512@gmail.com](mailto:nayarahauck2512@gmail.com), [scaferrf@gmail.com](mailto:scaferrf@gmail.com), [juliamachado2711@hotmail.com](mailto:juliamachado2711@hotmail.com), [lisleandra.machado@ifsudestemg.edu.br](mailto:lisleandra.machado@ifsudestemg.edu.br)*

**Introdução:** O Curso Técnico em Transporte de Cargas é ofertado semestralmente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Campus Santos Dumont, MG. Para ser certificado o aluno deve ser aprovado em cada uma das disciplinas da grade curricular e realizar o estágio supervisionado, podendo esse ser substituído por horas complementares ou apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso. Por meio de uma coleta de dados acerca do curso, é perceptível que uma quantidade mínima de alunos consegue o certificado, visto que, até Setembro de 2016, de um total de 421 alunos que passaram pelo curso, apenas 10 conseguiram ser certificados. Há ainda uma preocupação quanto às desistências e evasões; do total de 421 alunos, 11% desistiram do curso e 28% evadiram. Surge daí, então, a necessidade de uma pesquisa estatística para identificar as causas que levaram a tal cenário; as disciplinas que possuem maior grau de dificuldade ou facilidade; elencar os conteúdos que realmente são imprescindíveis para o futuro do técnico nesse ramo e apontar se há alguma disciplina fora do contexto do curso. Para Larson e Farber (2010, p.3), “Estatística é a ciência que coleta, organiza, analisa e interpreta dados para a tomada de decisões”.

**Metodologia:** A coleta dos dados foi realizada através da aplicação de questionários a 90 alunos do Curso Técnico em Transporte de Cargas, escolhidos aleatoriamente, com uma prévia explicação da finalidade das perguntas e orientação para que não ocorresse fuga ao tema. **Resultados e discussão:** O questionário aplicado foi composto das subseqüentes sete perguntas: Qual seu sexo; Qual sua idade; Qual disciplina você possui mais facilidade; Qual disciplina você possui mais dificuldade; Qual disciplina você considera a mais importante do curso; Qual disciplina você considera que não agrega valor para seu futuro profissional; Está em dependência em alguma disciplina? Qual? Com as respostas obtidas foi possível apontar tanto variáveis qualitativas quanto variáveis quantitativas. De acordo com McClave (2009, p.11) “Variável é uma característica ou propriedade de uma



unidade experimental. [...]. Dados qualitativos são mensurações que não podem ser medidas em uma escala numérica natural; eles só podem ser classificados em um grupo de categorias”. Dentre as variáveis qualitativas, 66% dos entrevistados eram do sexo feminino enquanto que 34% eram do sexo masculino. Entre as disciplinas consideradas as mais fáceis, 22% dos entrevistados responderam Transporte Ferroviário, 20% responderam Ética, 18% Logística, 18% Português, 9% Cargas Perigosas, 6% Informática, 6% Sistemas de Transporte e 2% Princípios de Manutenção. Em relação às disciplinas consideradas as mais difíceis, 99% dos entrevistados apontam para conteúdos que envolvam cálculos. 46% acreditam que seja a Matemática, 34% a Pesquisa Operacional, 13% Estatística, 6% Rodoviário, 1% Princípios de Manutenção. Somente a matéria Princípios de Manutenção é de conteúdo teórico. No tocante às disciplinas consideradas mais importantes, 46% ressaltaram a disciplina Logística, 14% Sistemas De Transporte, 14% Rodoviário, 8% Cargas Perigosas, 7% Matemática, 7% Informática e 4% Princípios de Manutenção. Para identificar se existe alguma disciplina fora do contexto do curso, a variável disciplina considerada dispensável foi realizada. Para 33% dos entrevistados, a disciplina Princípios de Manutenção é desnecessária, seguida das disciplinas Informática (17%), Pesquisa Operacional (16%), Ética (13%), Matemática (12%) e Português (9%). Conforme explica McClave (2009, p.11), “Dados quantitativos são medidas registradas em uma escala numérica de ocorrência natural”. A faixa etária predominante entre os entrevistados foi de 18 a 21 anos (38%), seguida da faixa etária 15 a 18 anos (33%), 21 a 24 anos (16%), 24 a 27 anos (10%), 27 a 30 anos (1%), 30 a 33 anos (0%), 33 a 36 anos (1%), 36 a 39 anos (0%) e 39 a 42 anos (1%). Do total de alunos entrevistados, 57% dos entrevistados não apresentam nenhuma dependência e 43% está em dependência com alguma disciplina. Dentro dessa quantia considerável de alunos que está em dependência, 30 são do sexo feminino e 9 do sexo masculino. Do universo dos alunos que possuem dependência em alguma matéria, 23 alunos possuem dependência em Matemática, 22 em Estatística, 21 em Pesquisa Operacional e 12 em Transporte Rodoviário. Essa variável reafirma a dificuldade existente em disciplinas exatas; todas as quatro disciplinas envolvem cálculos e compromete o número final de alunos concluintes do curso. Dos 39 alunos em dependência, 56% estão matriculados em mais de uma disciplina e o restante em apenas uma. Para essa análise considerou-se apenas alunos reprovados por nota, uma vez que não há critérios suficientes para alegar que os reprovados por falta tinham dificuldade nesses conteúdos. Para a análise das notas das disciplinas, considerou-se que para o aluno obter a aprovação na disciplina o mesmo deve obter 60 pontos ou mais.



Dos 71 alunos que já cursaram a disciplina Transporte Rodoviário, 20% ficaram com notas abaixo da média. Dos 37 alunos que já cursaram a disciplina de Pesquisa Operacional, apenas 43% obtiveram média. Dos 41 alunos que cursaram a disciplina de Estatística, apenas 32% obtiveram nota suficiente para serem aprovados. Dos 70 alunos que já cursaram a disciplina de Matemática, somente 36% dos alunos matriculados obtiveram média, os demais repetiram por nota ou passaram em avaliação final. **Conclusões:** Por meio da análise e discussão dos resultados, o Curso Técnico em Transporte de Carga possui mais alunos do sexo Feminino. A maior parte dos estudantes está na faixa etária entre 18 a 21 anos e possui maior facilidade nas disciplinas de Transporte Ferroviário e Ética. A maioria dos entrevistados considera a disciplina Princípios de Manutenção fora de contexto do curso. As disciplinas de Logística, Sistemas de Transportes e Transporte Rodoviário foram vistas como as mais importantes para a formação do técnico em Transporte de Cargas. Os maiores graus de dificuldade encontrados pelos entrevistados foram em disciplinas que envolvam cálculos.

**Palavras – Chave:** Transporte de Cargas; Sexo; Faixa Etária; Dificuldade; Dependência.

#### **Referências**

LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística Aplicada**. 4. ed. São Paulo : Prentice Hall, 2010. 3 p.

MCCLAVE, J.T. **Estatística para Administração e Economia**. 10. ed. São Paulo : Prentice Hall, 2009. 5 - 11p.

