



# I Encontro Nacional Virtual de Estudantes de Engenharia de Transportes: do distanciamento físico à aproximação virtual entre os cursos e a comunidade

I National Virtual Meeting of Transport Engineering Students: From physical distance to virtual approximation between courses and the community

**Cintia Isabel de Campos**

Universidade Federal de Goiás -Aparecida de Goiânia - Goiás - Brasil  
Professora do curso de Engenharia de Transportes  
cintiacampos@ufg.br

**Alex Mota dos Santos**

Universidade Federal de Goiás -Aparecida de Goiânia - Goiás - Brasil  
Professor do curso de Engenharia de Transportes  
alex.geotecnologias@gmail.com

**Robinson Andrés Giraldo Zuluaga**

Universidade Federal de Goiás -Aparecida de Goiânia - Goiás - Brasil  
Professor do curso de Engenharia de Transportes  
zuluaga@ufg.br

## RESUMO

O I Encontro Nacional Virtual de Estudantes de Engenharia de Transportes foi idealizado por discentes do curso de Engenharia de Transportes da Universidade Federal de Goiás, durante o período de distanciamento social ocasionado pela pandemia de COVID-19. A intensificação do uso de tecnologias de comunicação motivou a proposta do evento na modalidade virtual, com o objetivo de promover a aproximação entre os cursos e a divulgação para a comunidade acadêmica e não acadêmica. Desse modo, este trabalho reporta a experiência da idealização, organização e execução do encontro, os diálogos promovidos e a pesquisa de satisfação realizada pelo grupo. O evento atingiu seus objetivos, promovendo o diálogo entre estudantes, docentes e egressos durante a sua organização e realização. Além disso, teve alcance da comunidade não acadêmica, contribuindo para divulgação e esclarecimento para o mercado de trabalho e sociedade. A avaliação indicou elevado nível de satisfação dos participantes em diferentes dimensões e registrou o desejo de novas edições.

**Palavras-chave:** Evento, ENETRANSF, Virtual, Diálogo, Comunicação.

## ABSTRACT

The students of the Transport Engineering course at the Federal University of Goiás proposed the I National Virtual Meeting of Transport Engineering Students (ENETRANSF), during the period of social distance caused by the pandemic of COVID-19. The intense use of communication technologies motivated the virtual event proposal with the aim to promote the approximation between the courses and to disseminate to the academic and non-academic community. Thus, this work reports the experience of the event's development, regarding the idealization, the promoted dialogues, and the satisfaction survey held by the group. The event achieved its objectives by promoting dialogue between students, professors, and alumni during its organization and realization. Also, it reached the non-academic community, contributing to dissemination and clarification to the labor market and society. The evaluation reached a high level of satisfaction in different dimensions and registered the desire for new editions.

**Keywords:** Event, ENETRANSF, Virtual, Dialogue, Communication.

# INTRODUÇÃO

As ações de extensão são obrigatórias nas universidades e possuem legislação específica: a Política Nacional de Extensão Universitária (FORPROEX, 2012) e a Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 (Brasil, 2018). No que se refere às engenharias, são regidas no âmbito das novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos cursos de Graduação em Engenharia, Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019 (Brasil, 2019).

Para além da obrigatoriedade, destacam-se a importância da extensão universitária para promoção da interação dialógica entre a universidade e a comunidade não atendida diretamente por ela. Dessa maneira, as ações de extensão confundem-se com a própria concepção de universidade, especialmente na sua vertente relacionada à socialização do conhecimento (Incrocci & Andrade, 2018), e possibilitam que os envolvidos se insiram em contextos sociais distintos.

O desenvolvimento de ações de extensão pode ocorrer na forma de programa, projeto, curso, evento e prestação de serviço (Brasil, 2018). Independentemente do tipo de ação, conforme pactuado no I Encontro Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras de 1987, a prática da extensão revela "o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade". Nesse sentido, tem como desafio estimular "o protagonismo estudantil no processo de mudança da educação superior, tanto em âmbito nacional quanto subnacional (estadual e mesmo municipal)" (FORPROEX, 2012).

Especialmente para ações de extensão do tipo evento, em resolução própria, a UNESP (2016) propõe, para essa modalidade, produção, sistematização e divulgação de conhecimentos, tecnologias e bens culturais, em nível universitário ou não, de acordo com a finalidade extensionista. O formato pode variar entre Mostras, Encontros, Simpósios, Congressos, Manifestações artísticas e outros, de acordo com as especificidades do público ao qual se destinam.

Segundo Lacerda *et al.* (2008), a participação em eventos científicos contribui para o desenvolvimento dos estudantes em diferentes dimensões. Do ponto de vista acadêmico e profissional, possibilita contatos profissionais, complemento à graduação, experiências, atualização, valorização profissional, entre outros. Na dimensão pessoal, contribui para o crescimento acadêmico-profissional, desenvolvimento de senso crítico e articulação estudantil. A importância dessas ações também é evidenciada por Larré & Nova (2017), ao relatarem os diálogos promovidos pela primeira edição de um encontro para interação entre estudantes e professores de diferentes instituições, que oportunizou o compartilhamento de saberes e a troca de experiências.

Além disso, os eventos são uma oportunidade de interação entre a comunidade acadêmica e não acadêmica. Segundo Candotti (2002), quando

possível, além de publicar em revistas científicas, o pesquisador deve divulgar a ciência para o público, ainda que leigo, como parte de sua responsabilidade social. Nesse sentido, conforme destacado por De Gobbi *et al.* (2020), com a realização de eventos, a extensão universitária possibilita a disseminação do conhecimento científico e o compartilhamento de informações com a comunidade, contribuindo para o despertar de pessoas, sendo ainda mais essencial entre a comunidade jovem e socialmente vulnerável.

Em decorrência da pandemia da COVID-19, surgiu a necessidade de realizar os eventos, normalmente feitos de forma presencial, remotamente. Rivero *et al.* (2020) apresentam os resultados da adaptação de um evento realizado normalmente de forma presencial para o formato virtual, indicando uma avaliação positiva para todas as atividades acadêmicas realizadas, entre elas as vantagens de ser realizado o evento de forma virtual e gratuita.

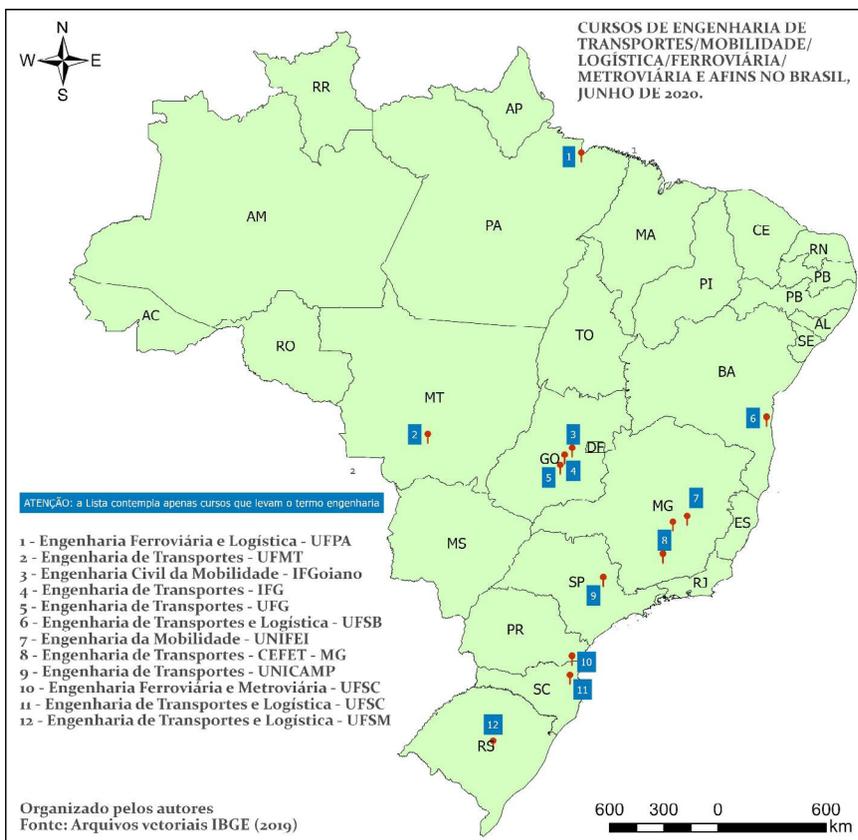
## ENCONTRO DE ESTUDANTES

Em Instituições de Ensino Superior (IES) públicas, o curso de Engenharia de Transportes tem sua formação recente no país, totalizando 12 cursos em 11 instituições em 2020 (Figura 1). Dessa forma, a integração entre os cursos é de fundamental importância para o seu processo de consolidação e para a carreira dos futuros profissionais. Apesar da interlocução entre as coordenações dos cursos (Santos *et al.*, 2020), a necessidade de grandes deslocamentos, devido à localização de cada curso, e as restrições orçamentárias dificultavam a aproximação estudantil.

O incremento do uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TIDC) durante o período de distanciamento social apresentou uma oportunidade de superação das barreiras de distanciamento físico e orçamentário com a realização de um encontro virtual de estudantes. Considerando-se que eventos possibilitam visibilidade e promoção dos organizadores por meio de veiculação de notícias em diferentes mídias (Mendes & Lima, 2020), o evento virtual também se mostrou promissor como meio de divulgação científica, aproximação com o mercado de trabalho, estudantes de ensino médio e a população em geral, oportunizando a transmissão de conhecimento sobre o curso e a profissão.

Dessa forma, o objetivo deste artigo é apresentar a experiência vivenciada na organização e realização do I Encontro Nacional Virtual de Estudantes de Engenharia de Transportes (ENETRANSP), concebido para promoção de diálogo entre acadêmicos e não acadêmicos. De forma específica, o trabalho apresentará a idealização do evento, os diálogos alcançados por meio das atividades realizadas na programação e os resultados da pesquisa de satisfação.

Figura 1 – Localização dos cursos cujos convites para participação no ENETRANSP 2020 foram enviados.



Nota - UFPA: Universidade Federal do Pará; UFMT: Universidade Federal do Mato Grosso; IF Goiano: Instituto Federal Goiano; IFG: Instituto Federal de Goiás; UFG: Universidade Federal de Goiás Campus Aparecida de Goiânia; UFSEB: Universidade Federal do Sul da Bahia; UNIFEI: Universidade Federal de Itajubá Campus Itabira; CEFET-MG: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais; UNICAMP: Universidade Estadual de Campinas Campus Limeira; UFSC: Universidade Federal de Santa Catarina; UFSM: Universidade Federal de Santa Maria

Fonte: Santos et al. (2020).

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Público-destinatário

O público-destinatário do evento consistiu em estudantes, docentes e egressos dos cursos de graduação da área de Engenharia de Transportes de instituições de ensino superior públicas, profissionais que atuam na área no âm-

bito acadêmico e técnico. O evento também foi divulgado nas mídias sociais e *sites* dos cursos participantes, buscando oportunizar a participação da comunidade não acadêmica, especialmente estudantes de ensino médio e empresas, para conhecerem a área e a profissão.

## Procedimentos

O método aplicado contempla as abordagens qualitativa e quantitativa. Assim, a avaliação ocorreu de modo não sistematizado, a partir da observação dos coordenadores da ação sobre a participação dos estudantes e de modo sistematizado, através de um instrumento de coleta de dados aplicado aos participantes.

Nos resultados, são apresentadas as atividades promovidas durante o evento e o relato das discussões alcançadas. A programação do evento foi planejada por estudantes e professores de forma conjunta. Destaca-se o protagonismo dos estudantes que, além de organizadores, foram debatedores, membros das mesas redondas e mediadores das sessões.

De forma quantitativa, apresenta-se a pesquisa de satisfação, realizada a partir da aplicação de um questionário elaborado pela comissão organizadora do evento. A avaliação das atividades de extensão é uma etapa importante e recomendada pela Política Nacional de Extensão Universitária (FORPROEX, 2012), para averiguar o impacto das ações realizadas.

Para Chaer *et al.* (2011), “o questionário é uma técnica bastante viável e pertinente para ser empregada quando se trata de problemas cujos objetos de pesquisa correspondem a questões de cunho empírico, envolvendo opinião, percepção, posicionamento e preferências dos pesquisados”. Desse modo, o instrumento aplicado contempla dezenove questões categóricas e uma qualitativa para avaliar o atendimento dos objetivos propostos pela ação de extensão, bem como o nível de satisfação do evento para promoção de melhorias em edições posteriores.

## IDEALIZAÇÃO DO EVENTO

Em razão da pandemia por COVID-19 e para atendimento das orientações sanitárias de distanciamento social, as atividades de ensino presenciais foram interrompidas em março de 2020 na Universidade Federal de Goiás e prorrogadas por tempo indeterminado (UFG, 2020b).

Oportunamente, em reunião realizada para orientação e acompanhamento dos estudantes da disciplina de Geoprocessamento do curso de Engenharia de Transportes da UFG, no mês de maio de 2020, os estudantes manifestaram o desejo de aproximação com os demais cursos da área a nível nacional para troca de experiências, inclusive com egressos dos demais cursos. Em 2020, o curso da UFG contabilizava três recém-formados, de modo que os estudantes

em curso tinham interesse em conhecer as experiências dos egressos pertencentes há mais tempo ao mercado de trabalho.

A partir de outras reuniões realizadas e com apoio dos docentes do curso, o evento começou a ser organizado. Com o nome e as siglas definidos, o ENETRANSP foi planejado como uma ação de extensão para integração da comunidade acadêmica e não acadêmica, para divulgação da área e do próprio curso, que é novo e pouco conhecido.

Assim, conforme consta no cadastro institucional da ação (UFG, n.d.) e *site* do evento (UFG, 2020a), o objetivo geral da ação foi promover o diálogo entre os estudantes de graduação do curso de Engenharia de Transportes de diferentes instituições de ensino superior. Desse modo, buscando atender às demandas apresentadas, os objetivos específicos da ação de extensão consistiram em realizar palestras; promover diálogos entre os estudantes de diferentes instituições; apresentar experiências e possibilidades de atuação profissional; divulgar e apresentar trabalhos científicos e promover a divulgação quanto à existência do curso nas diferentes instituições de ensino superior e da profissão para sociedade e mercado de trabalho (UFG, n.d.).

## COMISSÃO ORGANIZADORA

Para alcançar os objetivos propostos, os cursos de graduação de Engenharia de Transportes e afins de instituições de ensino superior públicas foram contatados e convidados a participarem do evento, compondo, também, a comissão de organização com representações docentes e discentes. A Comissão Organizadora do evento (Tabela 1) foi constituída por 12 docentes e 16 discentes. É importante referir que, da comissão, sua maioria é composta de estudantes e professores orientadores de suas ações, auxiliando na interlocução com os cursos identificados no país.

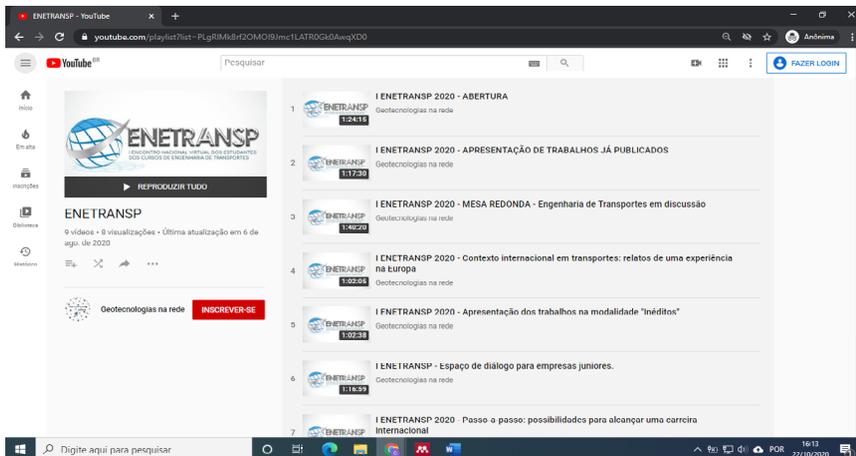
Tabela 1 – Participantes comissão organizadora.

IES	Curso	Número de participantes na comissão
UFG	Engenharia de Transportes	15
UFSM	Engenharia de Transportes e Logística	2
IFG Goiânia	Engenharia de Transportes	2
CEFET-MG	Engenharia de Transportes	1
UFSB	Engenharia de Transportes e Logística	1
UFPA	Engenharia de Ferroviária e Logística	1
UFMT	Engenharia de Transportes	1
UNICAMP	Engenharia de Transportes	1

# TRANSMISSÃO DO EVENTO

Para auxiliar na transmissão das sessões programadas para o evento, utilizou-se a versão gratuita do aplicativo *StreamYard*®. O evento foi transmitido pelo YouTube®, em parceria com o projeto de extensão da UFG “Geotecnologias na rede” (UFG, n.d.). Assim, os conteúdos foram transmitidos ao vivo pela internet, ficando disponível *on-demand*, ou seja, com a possibilidade de assistir os vídeos no momento desejado (Figura 2). Dessa forma, foi possível garantir o acesso livre e gratuito ao evento. Os participantes que acompanharam a transmissão ao vivo também puderam interagir com os convidados das sessões e demais participantes do evento em tempo real por meio de mensagens no *chat*.

Figura 2 – Playlist do evento.



Fonte: Tela capturada pelos autores.

# RELATO DA EXPERIÊNCIA E RESULTADOS ALCANÇADOS

## Participantes

O evento recebeu 432 inscrições nas modalidades de apresentação de trabalhos e ouvintes, entre estudantes de graduação (80,2%), estudantes de pós-graduação (6,5%), professores (7,5%), profissionais da área (1,5%) e outros (4,26%). Além disso, após dois meses da realização do evento, em setembro de

2020, o evento superou 4.800 visualizações dos vídeos. O evento ficou e segue disponível *online* por tempo indeterminado, com acesso livre à comunidade acadêmica e não acadêmica.

## Atividades da programação e diálogos promovidos

O evento foi realizado durante uma semana, de 13 a 17 de julho de 2020, com atividades distribuídas entre os períodos manhã, tarde e noite, de modo a oportunizar a participação em tempo real de estudantes e demais interessados nos diferentes horários. A ação incentivou o trabalho em equipe, de modo colaborativo, na preparação das plenárias e na apresentação dos debates.

## MESAS REDONDAS E SESSÕES DE DISCUSSÃO

A fim de contextualizar os cenários dos cursos no país e para integração dos docentes dos cursos, na abertura do evento realizou-se a discussão temática "Realidades, desafios e perspectivas". Docentes da UFG, UFSM, UNIFEI, e do CEFET-MG apresentaram suas respectivas instituições nessas dimensões, convergindo também para a discussão no âmbito nacional. A abertura foi o momento mais prestigiado e continua sendo o mais acessado nos registros do YouTube®.

Para promoção do diálogo entre os estudantes em curso, foi realizada a mesa redonda "Engenharia de Transportes em discussão", que contou com a participação de 5 estudantes das UFG, UFPA, UNICAMP, UFSM e UNIFEI como membros da mesa e protagonistas das discussões. Nesse momento, discutiu-se sobre as motivações para cursar Engenharia de Transportes e áreas afins, bem como características e focos dos cursos representados na mesa redonda. Além disso, discutiu-se sobre a infraestrutura dos cursos a que frequentam e os estudantes destacaram as relações com os professores, atividades de extensão e pesquisa. Ao mesmo tempo das falas dos debatedores, os participantes do evento, via *chat*, comentavam e revelavam suas percepções. Nesse sentido, destacam-se duas mensagens:

"A interação entre os alunos e professores, para projetos pesquisas é realmente essencial! É bom saber que em todas as universidades, há essa abertura. Parabéns, aos integrantes dessa Live ao vivo".

"Hoje sou professor, no meu tempo a proximidade alunos/alunas professores não era uma realidade. Parabéns aos professores da atualidade que proporcionam isso".

O diálogo entre os estudantes também foi proporcionado na sessão de discussão "Espaço para empresas juniores", composta integralmente por estudantes de graduação. As empresas Brick Júnior/UNIFEI, Atria/UNICAMP Júnior e Farol/UFG participaram da sessão. Os estudantes destacaram o movimento das empresas juniores, cujo objetivo é promover uma educação empreendedora aos estudantes. De forma geral, os debatedores apresentaram as histórias de criação, os portfólios, áreas de atuação, os trabalhos já realizados pelas empresas juniores e falaram da importância do trabalho em equipe. Segundo Takeuchi & Senhoras (2003), "a empresa júnior é uma organização sem fins lucrativos, com prazo de duração indeterminado, ligada a uma unidade universitária". Ainda segundo os autores, o envolvimento dos estudantes em empresas juniores é muito importante, pois os prepara para o melhor desempenho em sua profissão.

Para troca de experiências no âmbito profissional, quanto às perspectivas do mercado de trabalho, oportunidades de atuação e receptividade dos profissionais, realizou-se a mesa redonda "A realidade dos estudantes formados em engenharia de transportes". Participaram como membros dessa mesa quatro egressos das IES, Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Universidade Federal de Goiás, Instituto Federal de Goiás, Universidade Federal de Itabira, Universidade Federal do Pará e Universidade Federal do Mato Grosso. Os egressos relataram os aspectos da carreira após conclusão do curso e o 'choque' de realidade com o mercado de trabalho. Durante a sessão, ficou evidente a satisfação dos estudantes na representação dos cursos. O debate abrangeu aspectos importantes, desde os desafios de atuação profissional de um curso ainda em consolidação no país, até o papel da mulher na engenharia, em que as participantes puderam expor suas percepções.

A discussão também revelou a importância do estágio para criação do *networking* durante a formação universitária. Nesse sentido, segundo Ferreira & Reis (2016) "o estágio visa ao aprendizado de competências próprias do curso e aproxima teoria e prática". Além disso, para os autores, a obtenção do diploma não garante o sonhado emprego. Desse modo, o estágio realizado com qualidade tem grande probabilidade de se transformar no primeiro emprego (Ferreira & Reis, 2016).

## DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

A integração entre estudantes e professores também aconteceu nas sessões de apresentações de trabalhos, que ocorreram em duas modalidades: "trabalho inédito" e "já publicados". No total, 12 trabalhos foram aprovados e apresentados por estudantes e professores dos cursos, que contemplaram estudos desenvolvidos como trabalho de conclusão de curso e projetos de pesquisa científica.

Os trabalhos da modalidade inéditos foram incluídos no caderno de resumos do evento. A diagramação foi realizada por um estudante de graduação do curso de Engenharia de Transportes da UFG. O documento possui os dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP), estruturados pela Biblioteca da UFG e está disponível no *site* do evento (UFG, 2020a).

## PALESTRAS

As sessões também contemplaram a promoção de conhecimento por meio das palestras de profissionais que atuam na área de Engenharia de Transportes. Oportunidades no setor acadêmico e profissional na Europa foram escopo de duas palestras, denominadas "Contexto internacional em transportes: relatos de uma experiência na Europa" e "Passo-a-passo: possibilidades para alcançar uma carreira internacional em transportes". Nesses momentos, foram apresentados aos participantes as diferenças quanto à estrutura organizacional e acadêmica dos cursos, bem como os requisitos para aplicação e ingresso nos cursos para vagas profissionais e oportunidades de atuação em projetos de pesquisa na Europa. A vivência no exterior também foi compartilhada por meio do relato de um palestrante.

A palestra "Conhecendo o CREA", mediada por um estudante do curso de Engenharia de Transportes da UFG, foi proferida pelo presidente do conselho, seção Goiás e pelo estudante integrante do CREA Jovem/Goiás. De forma geral, apresentaram-se as atribuições do conselho, e os convidados responderam às perguntas dos participantes, na maioria, estudantes.

A sessão de encerramento contemplou os temas "Sustentabilidade na pavimentação asfáltica e o processo de formação do engenheiro de transportes" e "O papel do engenheiro de transportes e suas perspectivas futuras". As palestras foram proferidas por duas professoras que atuam na área de Engenharia de Transportes, uma da Universidade de São Paulo e outra da Universidade Federal do Pernambuco. Ambas possuem conhecimentos profundos sobre a prática docente na Engenharia e o tema em debate. No contexto do evento, as professoras iniciaram as palestras detalhando a formação acadêmica, incluindo as experiências de estudos fora do país.

## Integração entre os participantes

Como já mencionado, durante as transmissões ao vivo das sessões, os ouvintes participaram ativamente, encaminhando suas questões e comentários por meio do *chat*, o que possibilitou maior aproximação entre convidados e ouvintes, bem como entre os próprios ouvintes. Essa integração, realizada nos corredores das instalações dos eventos presenciais, constitui a parte mais importante do encontro científico para muitos pesquisadores, conforme apresenta Campello *et al.* (2000).

Ao final do evento, os estudantes propuseram um momento cultural para integração. Nesse momento, foram convidados artistas, cantores, estudantes do curso de Geologia e Engenharia de Transportes da UFG, e um ator comediante e humorista. O ator preparou três vídeos do tipo esquetes, destacando situações caricatas do cotidiano de transportes. O evento foi encerrado com um vídeo especialmente preparado com os momentos vividos por todos e todas (Figura 2).

Figura 2 – Tela do vídeo de encerramento do ENETRANSP 2020.



Fonte: Tela capturada pelos autores.

## PESQUISA DE SATISFAÇÃO

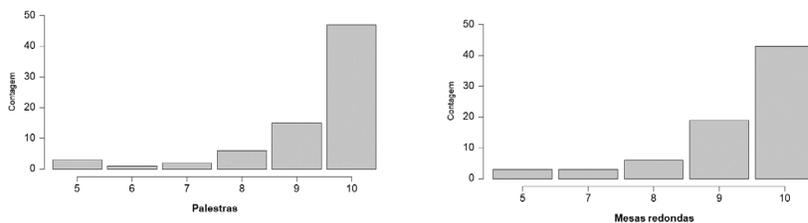
Na semana seguinte ao fim do evento, uma pesquisa de satisfação foi enviada a todos os inscritos e ficou disponível no *site* durante um mês. A participação era voluntária e anônima. Um total de 74 participantes responderam à pesquisa; destes, 51,4% do sexo masculino, com idade média de 24,9 anos (Mín=17; Mâx=49). Com relação ao perfil acadêmico, 90,5% dos participantes estudaram ou estão estudando nos cursos de Engenharia de Transportes.

Os participantes reportaram vínculo com diferentes instituições, majoritariamente da UFG (24,3%), UFMT (17,6%), UNICAMP (12,2%) e UFPA (9,5%). Também responderam à pesquisa participantes vinculados a outras institui-

ções, como a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), a Companhia da Engenharia de Tráfego do Rio de Janeiro (CET-Rio), o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) e a VALE S/A, o que reflete o alcance do evento a nível nacional.

Especificamente sobre a programação do evento, ao serem questionados sobre a relevância dos temas tratados, em uma escala de 1 a 10, na qual 10 equivale a "muito relevante", a maior parcela dos participantes considerou os temas das palestras (média = 9,29; dp = 1,23 ) e mesas redondas (média = 9,25; dp = 1,19) relevantes. Em ambos os casos, aproximadamente 60% dos respondentes atribuíram 10 na escala, conforme apresentado na Figura 3. O tempo destinado aos debates também foi considerado suficiente. Em uma escala de 0 a 10, sendo 10 suficiente, a média foi de 8,9 (dp=1,49).

Figura 3 – Relevância dos temas das palestras e mesas redondas.



Nota – Pergunta: “Como você avalia os temas discutidos nas [ ]?”; Escala de 1 (pouco relevantes) a 10 (muito relevantes); As categorias com frequência zero não foram apresentadas nos gráficos.

Fonte: Produzido pelos autores.

O evento foi considerado com excelente organização e interativo. Na escala entre 1 a 10, em que 10 correspondia a “excelente”, 75,67% das respostas foram marcadas como 9 e 10. Na escala de interatividade, na qual 10 representa “muito interativo”, 87,83% dos participantes avaliaram o evento com pontuações entre 8 e 10 (Figura 4).

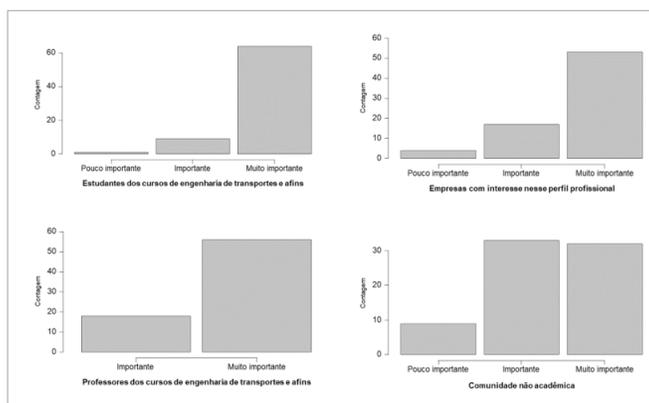


Nota – Pergunta: “Como você avalia a organização do evento?”; Escala de 1 (pés-sima) a 10 (excelente); Pergunta: “Na sua opinião, quanto o evento foi interativo?”; Escala de 1 (Pouco interativo) a 10 (Muito interativo); As categorias com frequência zero não foram apresentadas nos gráficos.

Fonte: Produzido pelos autores.

Além disso, em uma escala de concordância, mais de 90% dos respondentes manifestaram estar de acordo com a afirmação de que o evento contribuiu para a obtenção de novos aprendizados e trocas de experiências. Quanto ao público atingido pelo evento, segundo a opinião dos participantes, o evento foi considerado “importante” ou “muito importante” para a comunidade não acadêmica por 87,8% dos respondentes (Figura 5).

Figura 5 – Importância do ENETRANSP para diferentes categorias.



Nota – Pergunta: “Para cada uma das categorias, quão importante foi o ENE-TRANSP?”; Categorias: “Nada importante”, “Pouco importante”, “Importante”, “Muito Importante”; As categorias com frequência zero não foram apresentadas nos gráficos.

Fonte: Produzido pelos autores.

Cerca de 80% dos respondentes manifestaram “concordar” ou “concordar totalmente” com as seguintes afirmações apresentadas: “O tempo médio da duração das sessões foi adequado”, “O número de atividades propostas foi satisfatório”, “O número de dias do evento foi suficiente”, “As atividades realizadas durante o evento atenderam às expectativas” e “É importante manter as sessões de apresentação de trabalhos”. Os respondentes também manifestaram o interesse para que haja mais atividades durante o evento como minicursos.

Quanto à realização de uma nova edição do ENETRANSP, 55% dos respondentes indicaram preferência pelo modo virtual. No espaço para comentários, foram registradas manifestações, tais como:

"Infelizmente se o evento acontecer de forma presencial na próxima edição nem todos poderão comparecer devido aos recursos financeiros e as dúvidas também serão tratadas de forma diferente caso isso ocorra"

"Manter virtual possibilita a mais pessoas a participar do evento, visto que durante o semestre é bastante corrido para os estudantes"

"Muito valioso este evento para que possamos unir nossa área, trocar experiências e conhecimento, conhecer futuros colegas de profissão. Torcendo e esperando já a próxima edição presencial".

Além disso, outros relatos apresentados confirmam o alcance dos objetivos do evento:

"Parabéns pela organização, precisamos difundir mais a Engenharia de Transportes e eventos assim são importantes para atingirmos o objetivo. Ansioso por uma edição presencial do ENETRANSP!"

"Muito bom e agregador."

"Foi um evento muito bacana, que me incentivou mais a estar no curso foi muito bem explorado os temas!!Parabéns!!"

Dessa forma, verifica-se que o evento atingiu elevado nível de satisfação entre os participantes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos relatos apresentados da experiência vivenciada na organização, do próprio evento e dos resultados da pesquisa de satisfação, conclui-se que o evento de extensão ENETRANSP atingiu seus objetivos. A partir dessa ação, foi possível promover a aproximação entre os cursos e os interessados na área de transportes, por meio do diálogo entre estudantes, docentes, egressos e profissionais da área, conforme relatado nas discussões alcançadas nas sessões, participações no *chat* e pesquisa de satisfação.

O resultado alcançado a partir da interação proporcionada pelo evento pode ser exemplificado com a realização do I Congresso Nacional de Engenharia Ferroviária. O evento surgiu a partir da interação entre os estudantes dos três cursos de Engenharia de Transportes com foco na Engenharia Ferroviária, após contato durante o ENETRANSP (IF Sul de Minas, 2020).

Além disso, foi possível promover a troca de experiências, transmissão de conhecimento, divulgação de pesquisa, dos cursos e da profissão para a comunidade acadêmica e não acadêmica de forma gratuita e com livre acesso. Resultado observado e corroborado pela pesquisa de satisfação, na qual os participantes manifestaram que o evento foi importante para a comunidade não acadêmica, profissional ou não.

Comparado ao modo presencial, o evento virtual pode ser caracteriza-

do como exequível e acessível do ponto de vista orçamentário, em virtude da disponibilidade de ferramentas digitais gratuitas para o seu planejamento e a sua realização. Exequível, pois possibilita superar dificuldades de orçamento relacionadas aos custos de infraestrutura e materiais necessários no modo presencial e acessível por não gerar gastos aos participantes, principalmente àqueles desprovidos de recursos financeiros e aos que vivem em uma cidade diferente daquela onde o evento venha a ser realizado. Desse modo, essa experiência evidenciou a oportunidade dos eventos virtuais no âmbito da extensão em contribuir para a superação de desigualdades e a universalização do acesso ao conhecimento.

Quanto à realização do evento virtual e à disponibilidade dos vídeos *on-demand*, verificaram-se algumas vantagens e benefícios, como a possibilidade de assistir mais de uma vez a sessão de interesse, o registro documental histórico em vídeo e a disponibilidade de acesso por tempo indeterminado e para qualquer cidadão, incluindo-se alcance internacional. A participação no *chat* também se mostrou como um benefício, pois permitiu diferentes trocas entre os participantes, tal como, ou até mais, o que acontece nos eventos presenciais. As discussões que aconteciam paralelamente, em complemento aos assuntos abordados na sessão, podiam ser acompanhadas por todos os participantes. Além disso, o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação consistiu em uma alternativa viável para superação de dificuldades de deslocamento, orçamento e agenda, sem prejuízos para a integração dos discentes.

Dessa maneira, a realização do evento também promoveu nos estudantes o sentimento de pertencimento de um grupo maior, com interesses, afinidades, angústias e preocupações semelhantes, fato que pôde ser observado no decorrer do evento e na pesquisa de satisfação. Assim, acredita-se que o evento contribuiu para o fortalecimento e a valorização da identidade de "ser engenheiro de transportes", reconhecimento da sua diversidade e história. Isso porque é preciso conhecer para desenvolver o sentimento de pertencimento (Siqueira, 2019).

Entre os desafios vivenciados nessa experiência, pode-se reportar a necessidade de familiarização com ferramentas e *softwares* para transmissão ao vivo do evento e lidar com possíveis problemas de conexão com a internet ou a falta de energia. Nesse caso, recomenda-se o planejamento da equipe com planos alternativos, tal como a divulgação de instruções aos participantes sobre como proceder nessas situações.

A modalidade virtual possibilita maior alcance do público não acadêmico, consistindo em um formato de evento inclusivo e acessível. Cabe destacar, no entanto, que devido à disponibilidade gratuita e *on-demand*, não é possível conhecer o perfil de todos que tiveram e terão acesso ao conteúdo do evento. Especificamente nessa ação de extensão, de acordo com as inscrições recebidas, a representação da categoria de não acadêmicos deu-se principalmente pela comunidade com nível de escolaridade elevado (egressos e profissionais interessados na área). Dessa forma, para as próximas edições, espera-se

aprimorar a interação dialógica, o acompanhamento dos participantes e a aproximação da comunidade com oportunidades que incentivem a participação mais ativa de outros grupos da comunidade não acadêmica no evento, especialmente de estudantes do ensino médio e empresas.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todas e todos discentes, docentes, técnicos e outros profissionais que apoiaram a organização e realização do evento, bem como aos participantes ouvintes e respondentes da pesquisa de satisfação.

# REFERÊNCIAS

Brasil. (2018). *Resolução Nº 7, de 18 de dezembro de 2018* (pp. 1–4). Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior.

Brasil. (2019). *Resolução Nº 2, de 24 de Abril de 2019* (pp. 1–6). Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior.

Campello, B. S., Cedón, B. V., & Kremer, J. M. (2000). A ciência, o sistema de comunicação científica ea literatura científica. In *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais*.

Chaer, G., Diniz, R. R. P., & Ribeiro, E. A. (2011). A técnica do questionário na pesquisa educacional. *Revista Evidência, 7*(7), 251–266.

De Gobbi, J. I. F., Kiss, A. C. I., & Nishida, S. M. (2020). Semana de conscientização sobre o cérebro em Botucatu: Interação entre a Universidade e o ensino fundamental. *Revista Brasileira de Extensão Universitária, 11*(1), 87–95. <https://doi.org/10.36661/2358-0399.2020v11i1.10677>

Ennio Candotti. (2002). Ciência na educação popular. In *Ciência e público*.

Ferreira, M. N., & Reis, A. D. C. (2016). Estágio Curricular Supervisionado: o Papel do Supervisor na Formação Profissional do Discente de Engenharia de Produção. *Scientia Plena, 12*(2), 1–9. <https://doi.org/10.14808/sci.plena.2016.023601>

FORPROEX, F. de P.-R. da E. das U. P. B. (2012). Política Nacional De Extensão Universitária. In *Fórum De Pró-Reitores De Extensão Das Universidades Públicas Brasileiras* (p. 68).

IF Sul de Minas, I. F. do S. de M. G. (2020). *Congresso Nacional de Engenharia Ferroviária: ação de alunos viabilizou evento*. Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais. <https://www.ifsudestemg.edu.br/noticias/santosdumont/congresso-nacional-de-engenharia-ferroviaria-acao-de-alunos-viabilizou-evento>

Incrocci, L. M. de M. C., & Andrade, T. H. N. de. (2018). O fortalecimento da extensão no campo científico: uma análise dos editais ProExt/MEC. *Sociedade e Estado, 33*(1), 187–212. <https://doi.org/10.1590/s0102-699220183301008>

Lacerda, A., Weber, C., Pereira Porto, M., & Antunes Silva, R. (2008). A importância dos eventos científicos na formação acadêmica: estudantes de biblioteconomia. *Revista ACB: Biblioteconomia Em Santa Catarina, 13*(1), 130–144.

Larré, J. M. R. G. de M., & Nova, J. C. F. V. (2017). Mobilidade e Internacionalização da Universidade : o I Encontro de Mobilidade e Idiomas da UFRPE. *Interfaces - Revista de Extensão Da UFMG, 5*(2), 145–153.

Mendes, F. M. M., & Lima, T. S. de. (2020). VIII Semana Acadêmica de Comunicação : diálogos entre universidade , comunidade e o processo de formação do jornalista. *Interfaces - Revista de Extensão Da UFMG*, 8(1), 195–207.

Rivero, L., Salles, C., Bonini, T., Costa, S., & Meireles, M. (2020). Um Relato de Experiência da Adaptação de um Evento Acadêmico Presencial para o Contexto Virtual em Tempos de Pandemia. *Revista Brasileira de Informática Na Educação*, 28, 934–955. <https://doi.org/10.5753/rbie.2020.28.0.934>

Santos, A. M. dos, Campos, C. I. de, Zuluaga, R. A. G., Carvalho, W. L., & Souza, I. A. M. de. (2020). História dos cursos de Engenharia de Transportes, Transportes e Logística, Mobilidade e Ferroviária e Metroferroviária. *34º Congresso de Pesquisa e Ensino Em Transportes Da ANPET*, 580–590.

Siqueira, B. T. de. (2019). A história local na construção de identidades. *30º Simpósio Nacional de História*.

Takeuchi, K. P., & Senhoras, E. M. (2003). Empresa Júnior como um mecanismo de interação empresa-universidade: um estudo de caso nos cursos de engenharia da UNICAMP. *COBENGE 2003*.

UFG. (n.d.). *Atividades de extensão*. Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas Da Universidade Federal de Goiás. [https://sigaa.sistemas.ufg.br/sigaa/public/extensao/consulta\\_extensao.jsf](https://sigaa.sistemas.ufg.br/sigaa/public/extensao/consulta_extensao.jsf)

UFG. (2020a). *I Encontro Nacional Virtual dos Estudantes de Engenharia de Transportes*. Eventos, Universidade Federal de Goiás. <https://eventos.ufg.br/enetransp2020>

UFG. (2020b). *Resolução - CONSUNI Nº 18/2020*. Serviço Público Federal, Universidade Federal de Goiás.

UNESP. (2016). *Portaria UNESP nº 462, de 23 de novembro de 2016*. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho."

*Data de submissão: 11/12/2020*

*Data de aceite: 16/06/2021*