



## ATUAÇÃO DE PÓS-GRADUANDOS NA DEMOCRATIZAÇÃO DA CIÊNCIA E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19

*Mario Henrique Felgueira Pavanelli<sup>1</sup>*

*Camilla Mariane Menezes Souza<sup>2</sup>*

### RESUMO:

Durante o período desafiador originado pela pandemia do COVID-19, a atuação de pós-graduandos em atividades de ensino, pesquisa e extensão se tornou limitada, contando também com pesquisas sendo estagnadas e limitação do acesso a laboratórios e outros espaços universitários. Diante desse cenário, a Associação de Pós-graduandos da Universidade Federal do Paraná, entidade representativa dos mais de 8 mil alunos de pós-graduação, realizou atividades que visaram a produção acadêmica associada à divulgação científica, buscando reforçar a importância da Ciência e democratizar o conhecimento aos alunos, docentes, técnicos administrativos e comunidade externa. Foram utilizadas plataformas *online* para a organização e realização das atividades, com inscrições através de Formulários Google, transmissões realizadas pelo StreamYard e YouTube e cursos pelo Microsoft Teams. Assim, foi idealizada a "Semana Científica: Ciência e Sociedade", um evento online produzido por alunos da pós-graduação da UFPR, contando com centenas de participantes de diferentes áreas do conhecimento e de diferentes localidades, com palestras, rodas de conversa e cursos acontecendo remotamente. O evento científico fez parte de um conjunto de ações promovidas pela gestão da APG-UFPR, como o "Bate-papo do Pós-graduando", uma série de debates com cientistas de diversas áreas do conhecimento, e o "Minha Pesquisa em Três Minutos", trazendo relatos de pós-graduandos sobre suas pesquisas. Além dessas iniciativas, a APG-UFPR também atuou na produção de cursos livres de formação acadêmica e empregou as redes sociais e listas de e-mails institucionais para a divulgação de conteúdos, artes e vídeos informativos no período de janeiro a junho de 2021. Dessa forma, o objetivo deste relato é apresentar a realização de atividades de produção acadêmica visando a democratização da Ciência e a divulgação científica em meio a pandemia do COVID-19, com destaque para a "Semana Científica: Ciência e Sociedade", ocorrida de 29 de março a 1º de abril de 2021.

**Palavras-chave:** Pós-graduação, voluntariado, semana acadêmica, evento científico, Universidade Federal do Paraná.

<sup>1</sup> Mario Henrique Felgueira Pavanelli. Mestrando em Planejamento Urbano pela Universidade Federal do Paraná. E-mail: [mariohenriquepavanelli@gmail.com](mailto:mariohenriquepavanelli@gmail.com)

<sup>2</sup> Camilla Mariane Menezes Souza. Doutoranda em Zootecnia pela Universidade Federal do Paraná. E-mail: [camillazootec@gmail.com](mailto:camillazootec@gmail.com)





## INTRODUÇÃO

A construção do conhecimento científico é um processo social que é viabilizado por meio da comunicação científica (HAYASHI e GUIMARÃES, 2016). Desta forma, a ciência depende dos processos de comunicação para disseminar aos pares e para divulgar à comunidade externa tudo o que é produzido pelos pesquisadores que fazem parte desse cenário acadêmico. Neste contexto, os eventos científicos, especialmente em domínios multidisciplinares, são utilizados como formas mais comuns para os pesquisadores comunicarem suas descobertas científicas e discutirem os achados de suas pesquisas.

A rápida propagação do coronavírus (SARS-CoV-2) no mundo bem como a inexistência inicial de uma vacina ou de qualquer medicamento antiviral específico e cientificamente comprovado capazes de, respectivamente, prevenir e tratar a doença do COVID-19, levaram à implementação de quarentenas e *lockdowns* em vários países (MAGALHÃES et al., 2020). Sendo essas medidas de distanciamento social adotadas com o objetivo de reduzir os níveis de contágio do vírus.

Adicionalmente, este cenário pandêmico acarretou mudanças significativas em todos os setores, destacando-se a educação, em que novas estratégias e métodos para o enfrentamento da doença tiveram que ser reconfigurados para atender a ampla demanda e não gerar prejuízos significativos no modelo de ensino-aprendizagem (MARTINS CORREIA e NASCIMENTO, 2020). Ainda, em um panorama universitário, a atuação de pós-graduandos em atividades de ensino, pesquisa, extensão e eventos de divulgação científica se tornou limitada, contando também com pesquisas sendo estagnadas e o acesso limitado a laboratórios e outros espaços universitários.

Diante desse cenário, a Associação de Pós-graduandos da Universidade Federal do Paraná (APG-UFPR), entidade representativa dos mais de 8 mil alunos de pós-graduação, realizou diversas atividades remotas que visaram a produção acadêmica associada à divulgação científica. Tais ações buscaram reforçar a importância da Ciência e democratizar o conhecimento durante o cenário pandêmico aos alunos, docentes, técnicos administrativos e comunidade externa.

Dentre as ações realizadas, a “Semana Científica: Ciência e Sociedade” foi considerada uma das atividades de destaque entre as estratégias de divulgação científica realizadas pela entidade, buscando proporcionar uma interação entre a Ciência e a





sociedade, ao aproximar a investigação científica e seus resultados da comunidade em tempos de distanciamento social. É importante salientar que as tecnologias digitais foram utilizadas como recursos de apoio ao processo e tornaram-se o artefato principal na comunicação científica.

Diante do exposto, o objetivo deste relato é a divulgação da atividade “Semana Científica: Ciência e Sociedade”, projeto elaborado por alunos de pós-graduação que visou a democratização da ciência e a divulgação científica em meio a pandemia do COVID-19.

## **ATUAÇÃO ESTUDANTIL EM TEMPOS DE DISTANCIAMENTO SOCIAL**

A pandemia causada pelo COVID-19 demandou transformações pautadas em uma Ciência mais interativa, com um intercâmbio de conhecimentos que transpassam limites geográficos e possibilitam uma maior interatividade da comunidade científica, sobretudo graças ao avanço tecnológico nas áreas de comunicação e informação. Tal contexto permite às fontes de informações científicas tornarem-se de livre acesso, a fim de democratizar a informação em momento pandêmico, algo visto como importante para divulgação de novas descobertas, gerando benefícios perceptíveis à sociedade (SOUZA; CAMPÊLLO, 2020). Essa progressiva mudança do “fazer Ciência”, pautada principalmente na colaboração entre pesquisadores e na divulgação de seus trabalhos, torna o conhecimento científico cada vez mais aberto e conectado às demandas sociais.

O conceito de Ciência Aberta compreende práticas que buscam o livre acesso a fontes de informações científicas, ocasionando um maior avanço da Ciência. Dessa maneira, é visada a troca de dados sobre metodologias, pesquisas e publicações entre pesquisadores de forma contínua e ágil, possibilitando a realização de um trabalho colaborativo em processos de tomada de decisões (SOUZA; CAMPÊLLO, 2020).

No Brasil, diante do cenário ocasionado pela pandemia do COVID-19, têm ocorrido discussões acerca da atuação da internet na organização de programas de pesquisa, na oferta de atividades extensionistas e na atuação de pesquisadores em diferentes atividades correlacionadas aos seus temas de pesquisa. A divulgação científica, por sua vez, não se caracteriza apenas como uma replicação de textos e conteúdos, ou a simplificação de produções acadêmicas. Mas uma ferramenta que possibilita também a divulgação global de conhecimentos e a interconexão de epistemologias que possibilita





debates e reflexões sobre linguagens a serem adotadas e público-alvo pretendido (LEAL; DANTAS; SANTOS, 2021).

Assim, além de afetar a saúde das pessoas, a pandemia também ocasionou mudanças significativas nas rotinas de famílias, na atuação da imprensa, nos trabalhos de profissionais da saúde e nos processos de ensino e aprendizagem. Neste contexto, a divulgação científica deve ser debatida com o objetivo de aumentar a compreensão da Ciência pela sociedade, inclusive visando o combate a *fake news*, bem como a democratização da Ciência e a oportunização de conhecimentos para auxiliar no aumento da criticidade da população (LEAL; DANTAS; SANTOS, 2021).

Com base na importância da Ciência aberta e da divulgação científica diante da realidade pandêmica ocasionada pelo COVID-19, a APG-UFPR buscou atuar na democratização da Ciência e no aumento do contato entre estudantes e outros pesquisadores, produzindo uma série de projetos e iniciativas ocorridas predominantemente de forma remota. Fundada em 2019, a APG-UFPR se configura como uma entidade representativa estudantil de discentes de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu* da Universidade, atuando também no apoio e organização de eventos, palestras, cursos, divulgações, projetos sociais e outros.

Segundo a Associação Nacional de Pós-graduandos:

“Uma Associação de Pós-Graduandos (APG) é um ponto central da organização de Pós-Graduandos e Pós-Graduandas. Serve como instrumento para organizar e encaminhar reivindicações cotidianas, ligadas ao local de estudo, como problemas nas salas de aula, denúncias de Assédio Moral, luta por questões de assistência estudantil e outras. Serve também para encaminhar reivindicações à autoridades governamentais, como prefeitos, vereadores, deputados e governadores. Pode e deve organizar a participação cidadã dos Pós-Graduandos nos conselhos temáticos de políticas públicas.

Uma APG pode e deve organizar atividades de caráter recreativo, acadêmico e científico como debates, workshops, feiras, mostras e festas. Pode estabelecer convênios de descontos e serviços para seus representados. Pode e deve debater questões com a Representação Discente, apoiando e organizando sua ação.

Por fim, a APG é o elo de ligação e materialização entre a ANPG e os Pós-Graduandos e Pós-Graduandas [...]” (ANPG, 2019).

A Associação Nacional de Pós-graduandos, fundada em 1984 e registrada em julho de 1986, está conectada a uma rede de Associações de Pós-graduandos brasileira, atuando em escala federal na representação e defesa de direitos estudantis, além de





visar a promoção da Ciência, entendendo o “desenvolvimento da pesquisa como alavanca central para o desenvolvimento do país”. Dentre as ações da ANPG está também a participação em diferentes conselhos deliberativos e esferas de debate político (ANPG, 2022).

Tanto as associações estudantis presentes em universidades, quanto a Associação Nacional, são compostas por voluntários que se utilizam da coletividade para buscar desenvolver projetos em prol de interesses da classe estudantil. De forma independente a essas atividades, muitos pós-graduandos também se comprometem com a participação em grupos de pesquisa, projetos de extensão universitária, entre outros, demandando horas de dedicação voluntária.

Tais iniciativas possibilitam uma complementação à formação acadêmica, em um ambiente que estimula a sociabilidade e a promoção de iniciativas que beneficiam a comunidade universitária e externa. A participação extracurricular se soma às horas investidas em disciplinas, pesquisas individuais e emprego, muitas vezes impactando o desempenho acadêmico e a saúde mental dos discentes. Em contrapartida, a colaboração em atividades representativas estudantis se faz cada vez mais necessária, sobretudo diante de discursos negacionistas e de contínuos contingenciamentos de verba a pautas relacionadas ao desenvolvimento e fomento de pesquisas por parte do governo federal.

A democratização da Ciência e a divulgação científica surgiram como objetivos de projetos da APG-UFPR durante a pandemia do COVID-19 como forma de promover o desenvolvimento científico, mesmo diante do distanciamento social e ataques recentes à Ciência e pautas sociais. Dessa maneira, foi promovida a presença da entidade em redes sociais, com caráter informativo e mobilizatório, e realizados cursos formativos e eventos científicos, com articulação junto a diferentes organizações e instâncias universitárias.

Esse ambiente de debate, formação profissional e de comunicação com outros pesquisadores e com a sociedade, envolveu acadêmicos de diferentes áreas do conhecimento e em diferentes níveis de especialização, mestrado, doutorado e pós-doutorado, além de professores e técnicos administrativos.





## **A SEMANA CIENTÍFICA**

A ação “Semana Científica: Ciência e Sociedade” foi estruturada e planejada pela APG-UFPR, na época composta e representada por nove alunos de diferentes áreas de conhecimento da pós-graduação. O evento foi realizado no período de 29 de março a 1º de abril de 2021 (4 dias), com carga horária de 20 horas, contando com 8 palestras, 2 minicursos, 4 apresentações de representantes das áreas de apoio ao estudante da Universidade e 1 roda de conversa; tendo como convidados docentes, alunos e profissionais de várias instituições de ensino do Brasil e do exterior (Figura 1).







## SEMANA CIENTÍFICA DA PÓS-GRADUAÇÃO



A Associação de Pós-Graduandos da UFPR orgulhosamente lança a primeira Semana Científica da Pós-Graduação, com o lema "Ciência e Sociedade". O evento acontecerá entre os dias 29/03 e 01/04 e será inteiramente gratuito. Acompanhe a seguir as principais informações e a programação do evento.

### PALESTRAS

As palestras e rodas de discussão serão transmitidas no canal do YouTube da APG-UFPR.

O link para inscrição está na descrição. A certificação exigirá ao menos 75% de frequência no evento.

### MINICURSOS

Os minicursos acontecerão na plataforma Microsoft Teams.

As vagas são limitadas e o link para inscrição está na descrição. A certificação de cada minicurso exigirá ao menos 75% de frequência naquele curso.

### REALIZAÇÃO

**APG UFPR** ASSOCIAÇÃO DE PÓS-GRADUANDOS DA UFPR

### APOIO

**AGÊNCIA ESCOLA UFPR**



29  
março

### CIÊNCIA E O DESENVOLVIMENTO HUMANO

30  
março

### DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

#### 13h30 Minicurso 1 - Análises Laboratoriais

**Guilherme Felipe Lenz** (Mestre em Processos Químicos e Biotecnológicos UTFPR - Toledo)

#### 19h ABERTURA

**Prof. Dr. Francisco de Assis Mendonça** (PRPPG- UFPR)

**Antonio C. Gonçalves Filho** (Presidente APG)

**Jhenifer Baptista** (Vice-presidente APG)

#### 19h30 Energia e Desenvolvimento: caminhamos para o caos ou para a aurora da humanidade?

**Prof. Dr. Paulo Seleglim Júnior** (USP)

#### 20h30 Apresentando a pesquisa da UFPR:

##### Testes COVID-19

**Prof. Dr. Luciano Fernandes Huergo** (UFPR)

#### 20h50 O papel do Estado no fomento da Ciência. Uma breve retrospectiva histórica da Antiguidade ao Iluminismo

**Prof. Dr. Márcio Delgado** (IF Sudeste MG)

#### 13h30 Minicurso 2 - Noções básicas para exploração e visualização de dados no R

**Pedro de Oliveira Calixto** (Doutorando em Ecologia e Conservação UFPR)

#### 19h Comunicação científica: divulgando resultados de pesquisa para além dos periódicos

**Prof. Dr. Alessandro Filla Rosaneli** (UFPR)

#### 20h Apresentando a UFPR: Agência Escola

**Chirlei Diana Kohls** (Jornalista da Agência Escola UFPR)

#### 20h20 A importância histórica da divulgação científica: Necessidade de ampla e irrestrita divulgação da ciência nos dias atuais

**Profa. Dra. Roberta Chiesa Bartelmebs** (UFPR- Palotina)

31  
março

### ESCRITA ACADÊMICA

01  
abril

### INTERNACIONALIZAÇÃO

#### 19h A escrita acadêmica na atualidade

**Profa. Dra. Camila Marinelli Martins** (UEPG - AAC&T Assessoria em Pesquisa Científica)

#### 20h Apresentando a UFPR: Centro de Assessoria de Publicação Acadêmica (CAPA)

**Bruna Negrelli de Andrade** (Equipe CAPA)

#### 20h20 Da escrita ao periódico

**Prof. Dr. Eduardo Henrique Diniz de Figueiredo** (UFPR)

#### DÚVIDAS? PROCURE A APG!

**E NÃO DEIXE DE NOS SEGUIR NAS REDES SOCIAIS:**

[f](#) [i](#) [t](#) [in](#) [v](#) [@APGUFPR](#)

[✉ DIRETORIAEVENTOS.APG@GMAIL.COM](mailto:DIRETORIAEVENTOS.APG@GMAIL.COM)

#### 19h Internacionalização da pesquisa: desafios e oportunidades

**Prof. Dr. André de Macedo Duarte** (UFPR)

#### 20h Apresentando a UFPR: Centro de Línguas e Interculturalidade (CELIN)

**Prof. Dr. Bruno Bohomoletz de Abreu Dallari** (Diretor CELIN - UFPR)

#### 20h20 Como trilhar uma trajetória acadêmica internacional

**Dr. Fernando Fonseca Guimarães** (University of Queensland Diamantina Institute)

#### 21h20 Roda de conversa: Experiências no exterior

**Edileusa Cristina Marques Gerhardt** (PostDoc. Bioquímica e Biologia Molecular UFPR)

**Gustavo Rossi** (PostDoc. The University of Queensland Diamantina Institute - Austrália)

**Josiane Carla Panisson** (PostDoc. University of Saskatchewan CAN)

Figura 1 - Programação da Semana Científica organizada pela APG-UFPR





O público-alvo do evento foram alunos de graduação, especialização, mestrado e doutorado sem distinção de instituição, como também a comunidade externa. Para organização e realização do evento foram utilizadas plataformas online, sendo as transmissões realizadas pelo StreamYard e transmitidas via YouTube, no canal APG-UFPR. Já os cursos foram ministrados pelo Microsoft Teams, em equipes criadas pela organização de acordo com os inscritos em cada respectivo curso.

Todas as inscrições foram recebidas através dos Formulários Google entre os dias 09 e 28 de março de 2021. As divulgações pré-evento foram realizadas pelas redes sociais (Instagram, Facebook, Twitter e LinkedIn) da entidade e também por listas de e-mails institucionais para a divulgação de conteúdos, artes e vídeos informativos.

Os procedimentos metodológicos foram executados em três etapas distintas: a) delineamento do evento, seguida da identificação, seleção dos público-alvo e definição de um plano/cronograma para convite ao convidados e divulgação; b) coleta de inscrição, realizada por meio de um questionário online elaborado para o comunidade acadêmica e comunidade científica; c) concretização do evento; d) descrição do evento, com base a uma análise e interpretação dos resultados obtidos por meio da coleta de dados via formulários de inscrição e avaliação do evento; e) estatística descritiva quantitativa sobre os dados obtidos.

Para avaliar o impacto da realização do evento remoto pelos pós-graduandos na democratização da ciência e divulgação científica durante a pandemia do COVID-19 foram considerados os dados das seguintes variáveis: número de inscritos na semana científica, escolaridade dos inscritos, número de participantes nos minicursos, números de engajamento e alcance das publicações de divulgação nas redes sociais, visualizações por dia de evento no canal do YouTube, número de inscritos no canal pré e pós-evento. Os dados foram analisados e foram apresentados por meio de estatística descritiva quantitativa (percentual).

Assim, foi possível conceber, produzir e realizar uma atividade inovadora e rica de conteúdos durante a pandemia do COVID-19. Esse trabalho colaborativo se soma às várias outras atividades realizadas pela gestão, como bate-papos, palestras, cursos e produção de conteúdo audiovisual para redes sociais, buscando a democratização da ciência e a divulgação científica em meio a tempos tão desafiadores.

A “Semana Científica: Ciência e Sociedade” contou com 774 inscrições, de 104 instituições de ensino públicas e privadas do Brasil e exterior, sendo alunos de graduação





(39,3%), mestrado (36,7%), doutorado (13,8%) e pós-doutorado (2,0%) conforme gráfico 1.

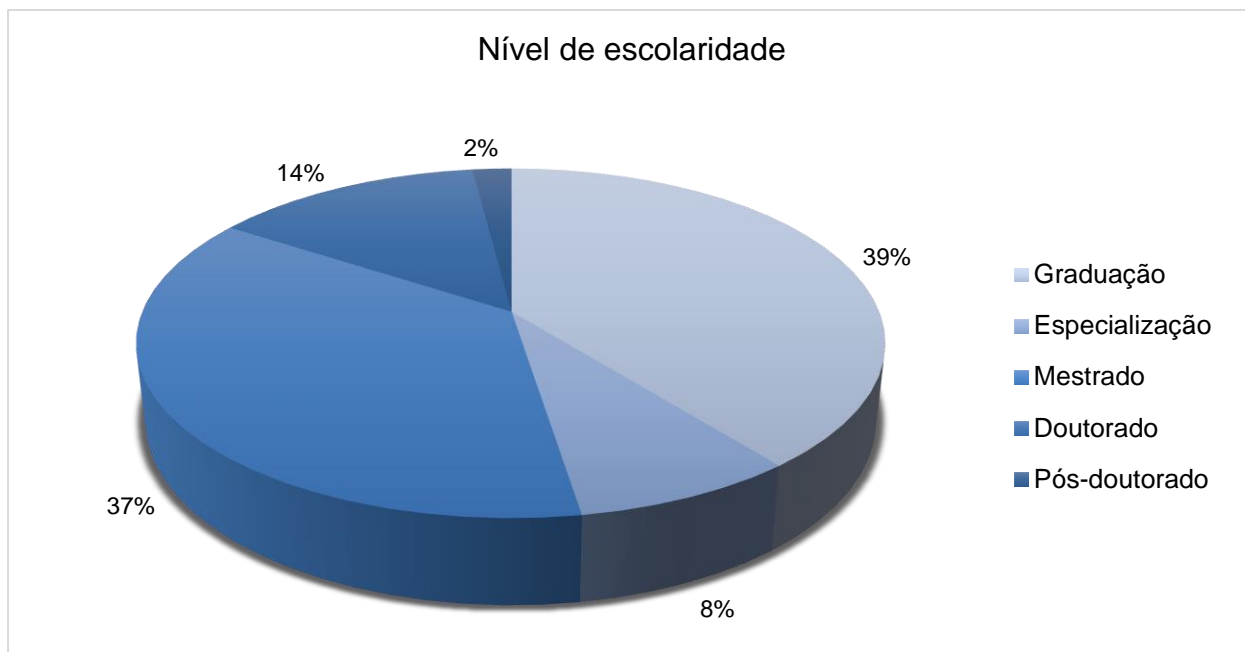


Gráfico 1 - Nível de escolaridade dos alunos inscritos na Semana Científica

No mesmo formulário de inscrição, os alunos foram questionados quanto a forma que ficaram sabendo sobre o evento. Sendo assim, obtivemos como destaque 27,9% via Instagram, 23,4% via e-mail informativo, 15,2% Facebook, 10,3% convite de professores e demais porcentagens para demais itens.

Foi observado um aumento no número de inscritos no canal considerando o tempo pré e pós-evento, com base na divulgação da semana científica. No período que antecedeu a realização da semana científica o canal contava com 26 inscritos, passando para 581 inscritos, demonstrando um aumento de mais de 2.230%.

Em relação às visualizações do evento no canal do YouTube da APG-UFPR os dados estão apresentados abaixo no gráfico 2.

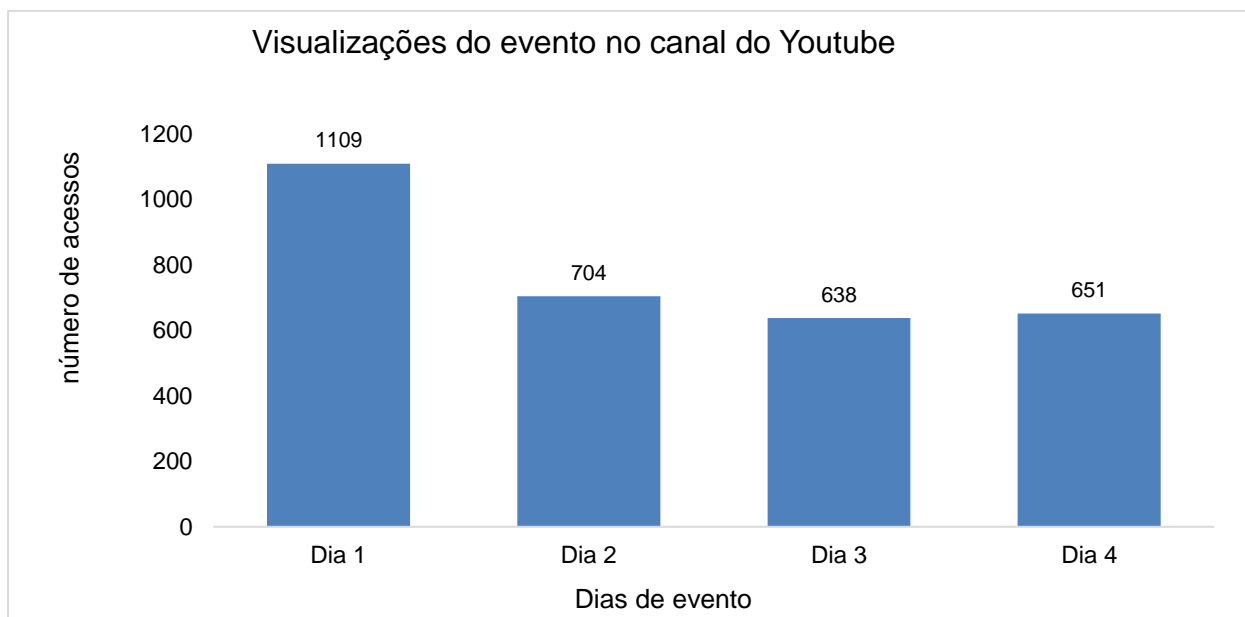


Gráfico 2 - Relação de visualizações no canal do Youtube por dia de evento.

Além disso, os minicursos somaram mais de 265 participantes, sendo o curso 1 com o tema de “Análises Laboratoriais” e o curso 2 de “Noções básicas para exploração e visualização de dados no R” (gráfico 3), ambos com carga horária de 4 horas.

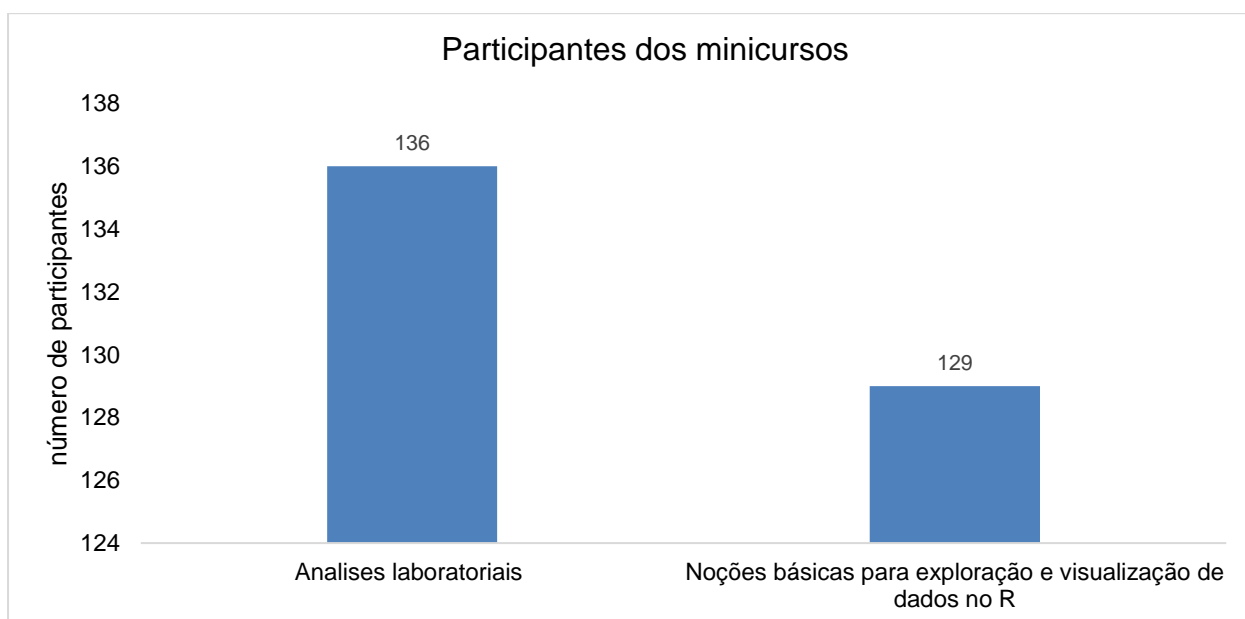


Gráfico 3 – Número de participantes em relação aos minicursos ofertados



Como forma de ampliar o alcance do evento, houve um grande planejamento estratégico entre as diretorias de comunicação e eventos da APG-UFPR em relação à divulgação pré-evento.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A construção de uma Ciência progressivamente mais aberta e interconectada se mostrou como algo inevitável em tempos de distanciamento social. Ao promover a divulgação científica, ocorre a democratização da Ciência, processo potencializado com a participação estudantil voluntária.

Baseando-se nesses princípios, a Associação de Pós-graduandos da Universidade Federal do Paraná promoveu a “Semana Científica: Ciência e Sociedade” e projetos paralelos objetivados à criação de oportunidades de formação complementar, promoção de temas acadêmicos e a realização de debates e cursos. De forma transversal, a comunicação foi utilizada para organizar as atividades, produzir conteúdos audiovisuais informativos e institucionais, facilitar a transmissão de conhecimento e o contato imediato com a comunidade universitária e externa.

A participação discente, portanto, se apresenta como importante elemento na construção de oportunidades de formação acadêmica e científica e ações de impacto social. Dessa forma, as Associações de Pós-graduandos se destacam como o coletivo responsável pela representação política da classe estudantil, ao passo que são configuradas como ambiente favorável à idealização, organização e realização dessas diferentes iniciativas.





## REFERÊNCIAS

Associação Nacional de Pós-Graduandos. Apresentação e história. Disponível em: <<http://www.anpg.org.br/historia/>>. Acesso em 13 jan. 2022.

\_\_\_\_\_. **Cartilha de Construção de APGs - Associação de Pós-graduandas e Pós-graduandos**. São Paulo, 2019.

FIRMIDA, M. “Coronavírus: Que vírus é este?”. Portal Eletrônico da SOPTEJ [2020]. Disponível em: <<http://www.sopterj.com.br>>. Acesso em: 14 out. 2021.

HAYASHI, M. C. P. I.; GUIMARÃES, V. A. L. A. comunicação da ciência em eventos científicos na visão de pesquisadores. **Em Questão**, v. 22, n. 3, p. 161-183, 2016.

LEAL, L. P. V.; DANTAS, L. F. S.; SANTOS, H. S. T. dos. As transmissões ao vivo como movimentos de divulgação científica emergentes em tempos de quarentena. **Scientia Naturalis**, v. 3, n. 1, p. 311–329, 2021.

MAGALHÃES, R. C. da S. Pandemia de COVID-19, ensino remoto e a potencialização das desigualdades educacionais. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 2021.

MARTINS CORREIA, D.; NASCIMENTO, F. L. COVID-19, Ensino remoto e a educação de jovens e adultos. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 6, n. 17, p. 06–22, 2021.

SOUZA, R. B. de; CAMPÉLLO, L. de O. S. Ciência Aberta: perspectivas para organização da informação científica em tempos de pandemia. **Revista Fontes Documentais**, [S. l.], v. 3, p. 465–478, 2020.

