

# DA BANCADA ÀS REDES SOCIAIS: DISCUTINDO DROGAS DE ABUSO COM O PROJETO DE EXTENSÃO NeurofarTáON

<sup>1</sup> Doutorando do Laboratório de Neurofarmacologia/ PPG em Neurociências da Universidade Federal Fluminense, Niterói - RJ

Vladimir Pedro Peralva Borges-Martins<sup>1</sup>  
Robertta Silva Martins<sup>2</sup>  
Ana Clara Oliveira Damascena<sup>3</sup>  
Lyslie Azeredo Coutinho Gonçalves<sup>4</sup>

Pâmella de Moura Miranda Gonçalves<sup>5</sup>  
Ismar Araujo de Moraes<sup>6</sup>  
Regina Célia Cussa Kubrusly<sup>7</sup>

<sup>2</sup> Pós-doutoranda do Laboratório de Neurobiologia Celular e Molecular do Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho/IBCCF da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro - RJ

## RESUMO

O projeto NeurofarTáON é uma iniciativa extensionista do Laboratório de Neurofarmacologia da Universidade Federal Fluminense integrando a expertise de discentes e docentes em farmacologia da dependência e drogas de abuso. Foi realizado buscas bibliográficas e tutoria de alunos de graduação, os quais agiam como protagonistas que, ao longo da execução do projeto, criaram conteúdos audiovisuais e gráficos para a divulgação de forma ampla e sucinta da temática de abuso de drogas. O projeto NeurofarTáON busca a aproximação da equipe do laboratório de Neurofarmacologia com a comunidade, principalmente adolescentes que acessam as redes sociais, divulgando conteúdo audiovisual com a temática de drogas de abuso. O relativismo científico e a desconstrução da verdade são desafios para a comunicação científica, principalmente numa sociedade proibicionista. Quando a informação é passada de forma abrangente e através de diversos meios de comunicação pode alcançar um maior número de pessoas e, dentro desse contexto, as redes sociais podem ser utilizadas como uma nova forma de conscientização e fonte de informação acerca do abuso de drogas. Essa iniciativa possibilita discentes trazerem uma nova perspectiva, tanto por seus anseios e suas dúvidas pela temática quanto por auxiliarem e demonstrarem as novas maneiras de utilização de mídias sociais em prol da conscientização e da educação em saúde para a sociedade. Atingimos principalmente alunos de graduação e adolescentes em nossas mídias sociais com informações sobre a temática de abuso de drogas. Adicionalmente, os docentes integrantes entraram em contato com a comunicação de ciência auxiliando no entendimento de seus projetos e desenvolvendo oportunidades de orientação para alunos de pós-graduação.

<sup>3</sup> Discente do curso de Ciências Biológicas: Modalidade Médica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro - RJ

<sup>4</sup> Discente do curso de Biomedicina da Universidade Federal Fluminense, Niterói - RJ

<sup>5</sup> Mestranda do Laboratório de Neurofarmacologia/ PPG em Neurociências da Universidade Federal Fluminense, Niterói - RJ

<sup>6</sup> Professor Titular do Departamento de Fisiologia e Farmacologia da Universidade Federal Fluminense, Niterói - RJ

<sup>7</sup> Professora Titular do Departamento de Fisiologia e Farmacologia/PPG em Neurociências e PPG Ciências Biomédicas da Universidade Federal Fluminense, Niterói - RJ

**Palavras-chave:** Abuso de drogas; Drogas de Abuso; Comunicação Científica; Conscientização.

## ABSTRACT

The NeurofarTáON project is an outreach initiative of the Laboratory of Neuropharmacology at Universidade Federal Fluminense, integrating the expertise of students and professors in the pharmacology of addiction and drug abuse. Bibliographic searches and tutoring of undergraduate students were carried out, they acted as protagonists who, throughout the execution of the project, created succinct audiovisual and graphic contents for broad dissemination of the theme of drug abuse. The NeurofarTáON project seeks to bring the Neuropharmacology laboratory team closer to the community, especially teenagers who access social networks, publishing audiovisual content with the theme of drug abuse. Scientific relativism and the deconstruction of truth are challenges for scientific communication, especially in a prohibitionist society. When information is passed on comprehensively and through different means of communication, it can reach a greater number of people and, within this context, social networks can be used as a new form of awareness and source of information about drug abuse. This initiative allows students to bring a new perspective, both for their desires and their doubts about the theme and for helping and demonstrating the new ways social media can be used in favor of awareness and health education for society. We mainly reach undergraduate students and teenagers on our social media with information on the topic of drug abuse. Additionally, the participating students came into contact with science communication, helping them to understand their projects and developing mentoring opportunities for graduate students.

**Key-words:** Drug abuse; Abuse drugs; Scientific Communication; Awareness.

## INTRODUÇÃO

O conceito inicial de extensão universitária foi elucidado por volta do século XIX na Inglaterra, como postulado por diversos estudiosos da área (NOGUEIRA, 2005), a partir da ideia de "*lifelong education*" traduzindo-se como uma "educação contínua" dedicada às pessoas que não possuíam acesso ao ensino superior na época (GADOTTI, 2017).

Paralelamente, no Brasil, apenas em 1988 foi consagrada a inerência entre ensino, pesquisa e extensão propriamente dita (NOGUEIRA, 2013) que, até então, era um ideal nutrido por organizações não-governamentais e sindicais que pensavam na extensão com uma perspectiva de disseminação do conhe-

cimento gerado dentro da universidade, antes de sua definição formal no país, com um caráter mais unilateral.

Hoje, a atividade de extensão universitária é tida como um conceito abrangente e plural sendo, essencialmente, um dos pilares da universidade. Tal conceito visa integrar o conhecimento e a vivência formados dentro dos muros da academia com a sociedade, formando um elo entre elas. A interação criada entre discentes, docentes e população oportuniza a construção e posterior difusão do conhecimento por meio da troca, não apenas intelectual, mas também cultural e social. Simultaneamente, o movimento que

permeia a execução da extensão universitária suscita a partilha e integração de diferentes culturas, classes sociais e realidades plurais existentes entre os sujeitos, o que acaba viabilizando transformações de cunho social e acadêmico em uma via de mão dupla com impacto direto no desenvolvimento do país (MÉLO et al., 2021).

A participação efetiva da comunidade na universidade garante o exercício contínuo de um dos principais objetivos do ensino superior brasileiro: ser o local de formação, contribuição e promoção de propostas para melhoria da vida através da difusão de saberes tanto científicos e tecnológicos quanto artísticos e filosóficos. Para tal, diversos tipos de atividades podem ser idealizadas e executadas, tais como: programas, projetos, eventos, cursos e serviços (CALDERÓN; PESSANHA; SOARES, 2007) podendo ser alocadas em diversos temas e subtemas de relevância.

Com a chegada da pandemia de COVID-19, as ações de extensão em toda comunidade científica nacional foram implementadas visando manter as medidas de segurança necessárias. As mídias digitais como alternativa de comunicação foram de suma relevância para facultar a promoção, produção e disseminação do conhecimento, bem como a troca com o público.

Posto que a extensão tem como forte característica se adaptar às necessidades do contexto em que está inserida, torna-se indubitável que as atividades de extensão acadêmica se fazem cada vez mais presentes ao promover a informação e o amparo social perante o contexto de pandemia mundial, no qual demandou – e ainda demanda – grande atenção e troca entre os meios perante a existência da justaposição de questões de saúde, e piora

nos direitos básicos da sociedade como educação, cultura, esporte e lazer, determinada pelo isolamento social.

Além desses fatores, a pandemia da COVID-19 intensificou o abuso de algumas substâncias e de fatores inerentes à problemática do abuso de drogas. Um estudo mostrou que 42% dos profissionais de saúde de 77 países afirmaram que o uso da *cannabis* aumentou durante a pandemia (UNODC, 2021). No Brasil, dados do Ministério da Saúde coletados em hospitais credenciados ao Sistema Único de Saúde (SUS) revelaram um aumento de 54% nos atendimentos a dependentes químicos, quando comparados os anos de 2019 e 2020 (UNIAD, 2021).

Atualmente, segundo o “United Nations Office on Drugs and Crime” (UNODC, 2021), aproximadamente 275 milhões de pessoas usaram drogas no mundo no último ano, tendo havido um aumento de 22% entre os anos 2010 e 2019 no número de usuários. A UNODC ainda especificou que, de acordo com estimativas globais, 5,5% da população entre 15 e 64 anos já usou drogas pelo menos uma vez, enquanto 13% do número total de usuários sofrem de transtornos associados ao uso de drogas. Além de projeções que sugerem um aumento global de 11% no número de usuários até 2030.

Na sociedade atual, o abuso de substâncias lícitas ou ilícitas é considerado como um dos principais problemas de saúde pública. Apesar das conhecidas consequências deletérias do vício na saúde física, psicológica e na qualidade de vida, não podemos deixar de levar em consideração os danos sociais. Nesse cenário, podemos relacionar o consumo de drogas e os efeitos gerados por essas substâncias como causa de acidentes de trânsito,

prejuízos na educação e carreira, violência, homicídios e prática de atos ilícitos. E como um fator complicador, as desigualdades socioeconômicas podem exacerbar as consequências do uso de substâncias.

Na tentativa de aumentar a conscientização da população global sobre a temática do abuso de drogas, a Organização das Nações Unidas (ONU) em 1987 estabeleceu o dia 26 de junho como o Dia Internacional Contra o Abuso e Tráfico Ilícito de Drogas. O objetivo da criação dessa data foi enfatizar a necessidade de combater os problemas sociais criados pelas drogas ilícitas, além de planejar ações de combate à dependência química e o tráfico de drogas. Em 2021, essa campanha teve como tema “Partilhe Fatos Sobre Drogas. Salve Vidas”. Tal tema foi escolhido com o intuito de enfatizar a importância de fortalecer a base de evidências e aumentar a conscientização pública. A necessidade de novas estratégias para abordagem desse tema surge pela necessidade de se atingir a população de adolescentes e jovens adultos (principalmente universitários), uma vez que estudos destacam que é nessa fase da vida que ocorre o primeiro contato com drogas (DE ARAUJO et al., 2018; SILVA et al., 2010; ZEITOUNE et al., 2012). Nesse aspecto, o início da discussão na UFF para a implementação das atividades de extensão na grade curricular do corpo discente trará benefícios para a comunidade interna.

Adicionalmente, pelas drogas lícitas serem legalmente aceitas, muitos adolescentes têm a concepção errada de que elas não trazem problemas. As bebidas alcoólicas são responsáveis por diversos comportamentos de risco, além de serem associadas com déficits de memória, comprometimento no processo de aprendizagem e prejuízos na saúde.

E, como um fator ainda mais prejudicial, o álcool vem sendo associado com aumento dos casos de morte quando comparado com as outras substâncias psicoativas ilícitas em conjunto. Em relação às drogas ilícitas, embora elas sejam legalmente proibidas, muitos adolescentes acabam tendo acesso a essas substâncias, e entre as drogas mais mencionadas pelos jovens estão a maconha, a cocaína, o crack e o loló. Tais drogas são mencionadas pelos adolescentes principalmente por serem as mais comuns nas comunidades, e por possuírem um valor comercial mais baixo, o que as tornam mais acessíveis (SILVA et al., 2010; ZEITOUNE et al., 2012). É de suma importância que os adolescentes saibam diferenciar as drogas, assim como os efeitos e consequências gerados a partir do consumo dessas substâncias. Para isso, os jovens precisam estar bem-informados sobre os danos causados pelo uso e abuso das drogas.

Ainda nesse contexto, atualmente vivemos em um período da pós-verdade — crenças e opiniões pessoais são mais valorizadas e possuem maior poder de convencimento do que fatos objetivos — associado principalmente a comunicação, com a presença de notícias falsas, boatos, mentiras de cunho político, polarização, mídias sociais, jornalismo de má qualidade e até o caos e o medo (HARSIN, 2018). Embora desinformações desse cunho não sejam algo novo, o maior problema desse momento é o volume e a velocidade que essas informações se disseminam, principalmente por meio das mídias sociais e aplicativos de mensagem instantâneas.

Uma recente revisão sobre *fake news* e desinformação sobre drogas (PASQUIM; OLIVEIRA; SOARES, 2020) analisou 85 notícias identificadas como falsas em plataformas de checagem de fatos as separando em: sátiras

sobre drogas com potencial para enganar, drogado como categoria de acusação e epidemia das drogas ilícitas. Eles identificaram um amplo espectro nessas informações, desde sensacionalismo até pânico social. Nele, além de um crescente volume de notícias falsas durante os últimos anos, também identificaram que o álcool, a maconha e a cocaína foram as mais citadas. O principal tom identificado era alarmista e negativo, o desfecho mais citado foi a morte, e em sua grande maioria, as notícias vinham acompanhadas de uma chamada para ação, principalmente o compartilhamento e a disseminação da informação falsa. Adicionalmente, além de diversos estigmas que cercam o consumo de drogas, o início do proibicionismo estadunidense — o mesmo adotado no Brasil — por muito se baseou em pesquisas de cunho questionável (PASQUIM; OLIVEIRA; SOARES, 2020, apud HARI, J. 2018).

A desconstrução da verdade e o relativismo científico são grandes desafios para a comunicação científica, principalmente numa sociedade proibicionista. Concomitantemente, observamos uma perda da credibilidade tanto científica como midiática. Esse somatório junto com preconceções e desconhecimento sobre o tema de drogas de abuso ou abuso de drogas auxiliam no aparecimento e divulgação desses tipos de notícias falsas. Apesar disso, no geral, os adolescentes mostraram-se receptivos ao diálogo, colaborando para a troca de ideias, e aceitam as correções das informações distorcidas que eles tinham com relação às drogas e à violência. Por isso, atividades educacionais quando consideram o adolescente como um indivíduo inserido no contexto socioeconômico e familiar que exerce muitas influências no modo de pensar e agir dos jovens, sendo esses fatores determinantes para obtenção de resultados mais

promissores. Quando isso acontece é possível perceber a diferença de conhecimento dos adolescentes antes e após intervenções em relação às implicações que o uso das drogas pode trazer para suas vidas, bem como os diferentes tipos de violência aos quais esses jovens podem estar sujeitos. Estudos mostram que a informação seria pouco eficiente como medida preventiva, atingindo pequena parcela da população. Entretanto, quando a informação for passada de forma abrangente e através de diversos meios de comunicação, como a televisão e a internet, poderá alcançar um maior número de pessoas, de diferentes camadas sociais, fazendo-se eficiente. Dentro desse contexto, as redes sociais podem ser utilizadas como uma nova forma de conscientização e fonte de informação (quando divulgadas corretamente) acerca do abuso de drogas para adolescentes (SILVA et al., 2010; ZEITOUNE et al., 2012).

O presente projeto objetiva unir universidade e sociedade, mais focalmente a equipe do laboratório de Neurofarmacologia, trazendo os discentes da graduação como executores e protagonistas, no qual os jovens comunicam com e para outros jovens dividindo seus anseios e dúvidas. Também aprofunda o conhecimento dos docentes sobre sua área de atuação, introduzindo-os à comunicação científica e gerando oportunidades de tutoria e orientação dos pós-graduandos e docentes. Além disso, auxiliam na construção de uma ponte entre a pesquisa científica e os usuários de mídia social, abordando a temática de drogas de abuso e abuso de drogas.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

Entende-se como aluno protagonista o indivíduo que interage direta e ativamente do seu processo de aprendizagem, desenvolvendo

do, inclusive, novas habilidades (ARRUDA et al., 2017). Para isso, envolve posicionamentos menos tradicionais das instituições de ensino e o uso de metodologias e ferramentas diferenciadas, com o objetivo de alcançar e atrair a atenção dos discentes. Isso permite com que o aluno adquira cada vez mais autonomia e, conseqüentemente, é possível com que reduza suas dificuldades educacionais, assim como a falta de interesse por assuntos acadêmicos.

Segundo Barbosa e Moura (2014), “independentemente da estratégia usada para promover a aprendizagem ativa, é essencial que o aluno faça uso de suas funções mentais de pensar, raciocinar, observar, refletir, entender, combinar, dentre outras que, em conjunto, formam a inteligência. Ou seja, a diferença fundamental que caracteriza um ambiente de aprendizagem ativa é a atitude ativa da inteligência, em contraposição à atitude passiva geralmente associada aos métodos tradicionais de ensino”.

De acordo com pesquisas da ciência cognitiva, para que o aprendizado seja realmente efetivo, os alunos devem fazer mais do que simplesmente ouvir/assistir a uma aula expositiva, para que de fato o aprendizado seja ativo. Ou seja, o aluno deve ler, escrever, perguntar, discutir e ser capaz de resolver problemas e desenvolver projetos (MEYERS; JONES, 1993).

Portanto, levando em consideração a crescente imersão em aplicativos e sites de redes sociais digitais, como o Instagram e o YouTube, eles surgem como novas formas de ensino, pois, além de serem gratuitos, têm um apelo visual que favorece a disseminação de conhecimentos e possibilita alcançar diversos públicos-alvo. Sendo assim, através dessa

rede, é possível criar um ambiente favorável para o desenvolvimento de um perfil crítico e reflexivo para o compartilhamento de informações relevantes, devidamente referenciadas e instigando seus seguidores a pesquisarem e se informarem cada vez mais (ALVES; MOTA; TAVARES, 2018).

Uma rede social, segundo Duarte e Frei (2008), caracteriza-se como “uma estrutura social composta por pessoas ou organizações, conectadas por um ou vários tipos de relações, que partilham valores e objetivos comuns. Uma das características fundamentais na definição das redes é a sua abertura e porosidade, possibilitando relacionamentos horizontais e não hierárquicos entre os participantes”. Sendo o compartilhamento de conhecimentos e interesses um ponto em comum entre eles.

Com o avanço das tecnologias de informação e comunicação (TICs) e o surgimento da web por volta de 1990, um rompimento na ideia de espaço-tempo para a disseminação de informações proporcionou uma nova ferramenta de ensino baseado em ambientes virtuais (MOORE; KEARSLEY, 2008). Sendo assim, as TICs surgem como ferramentas suplementares, ao invés de substitutas, na educação (CLEGG; HUDSON; STEEL, 2003), sendo importante que as instituições de ensino se ajustem e incluam as mídias sociais como integrante do processo de ensino-aprendizagem.

O educador precisa estar atualizado sobre as possíveis ferramentas educacionais para tornar o ensino mais adaptado para que o aprendizado se torne cada vez mais atrativo e que o aprendizado seja realmente eficiente, tornando o aluno foco e participante do objetivo. Com bilhões de usuários ao redor de todo o mundo, as redes sociais se tornaram um veí-

culo de comunicação bastante relevante na nossa sociedade. Através das redes, é possível trocar informações e ideias na forma de áudio, imagem, vídeo e texto, com uma ampla diversidade de pessoas em apenas um clique. Sendo assim, reconhecer a influência das mídias sociais na divulgação científica pode fazer desta uma grande ferramenta para a saúde pública ao induzir mudanças comportamentais e transformação social a longo prazo (STELLEFSON et al., 2020b).

Buscamos utilizar as mídias sociais como forma de aproximar o Laboratório de Neurofarmacologia da população e nosso público-alvo — adolescentes e graduandos — e apresentar a temática sobre dependência e abuso

de drogas de forma compreensível, além de colocar os alunos vinculados ao laboratório como protagonistas no processo do conhecimento, aprendendo tanto a se comunicar com o público quanto aprofundando na temática dos seus trabalhos.

Desde 2020, o NeurofarTáON desenvolve diferentes atividades online, divulgadas no Instagram (@neurofarmacouff) e no canal do YouTube (Figura 1). Através dessas redes foram realizados módulos temáticos, videoaulas e Rodas de Conversas abordando diversos assuntos relacionados às drogas de abuso e o sistema nervoso central. Além disso, também foram divulgados trabalhos do próprio laboratório e curiosidades sobre a equipe.

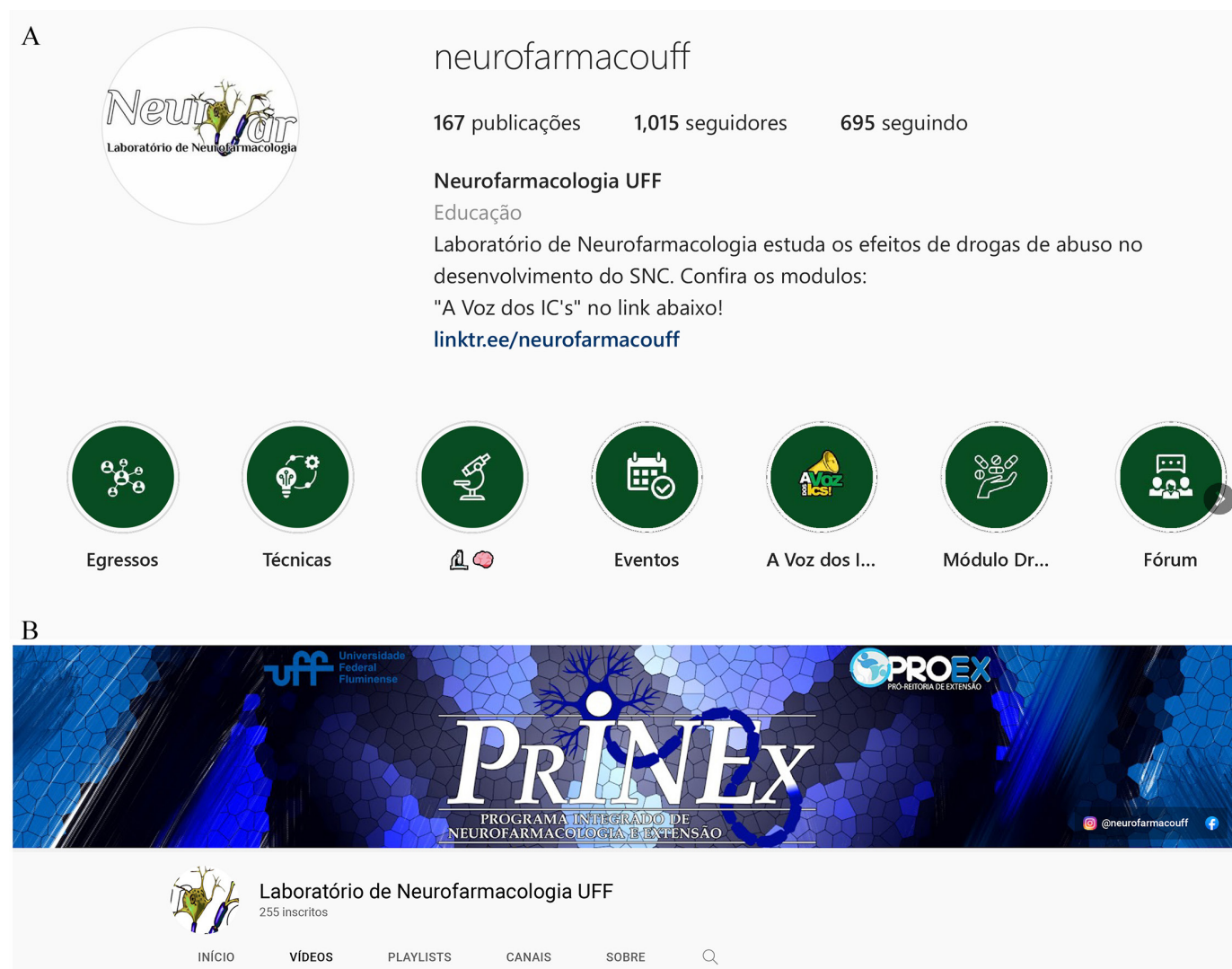


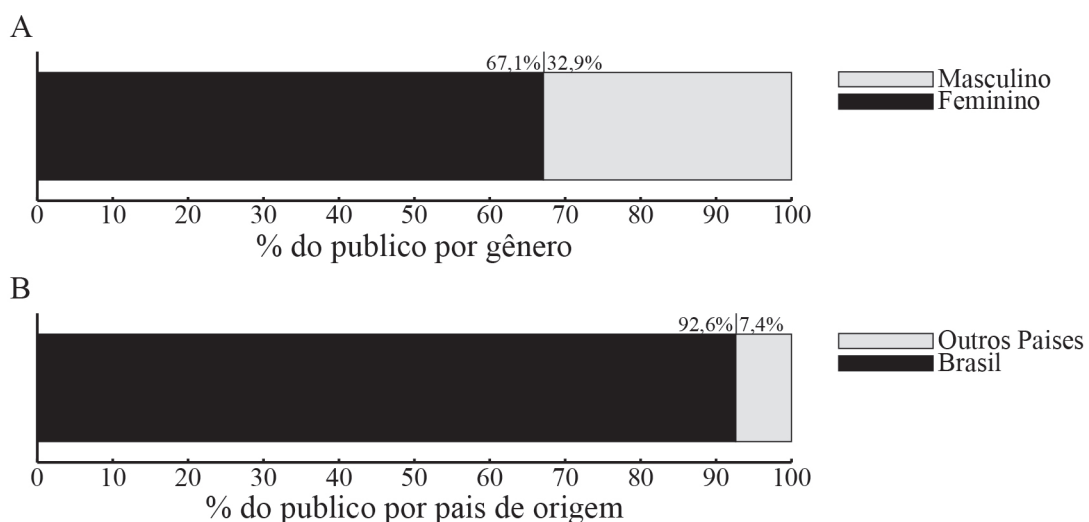
Figura 1. Capa das mídias sociais. (A) Instagram, (B) YouTube.

Todas as iniciativas foram realizadas e idealizadas a partir de ampla pesquisa bibliográfica, reuniões e curadoria das informações relevantes e dentro do escopo da ação. Brevemente, foi realizado um levantamento bibliográfico tanto em periódicos científicos e bases científicas como Scielo, PubMed e Google Scholar quanto em sites de notícias confiáveis e de notoriedade nos quais as informações relevantes — principalmente dados epidemiológicos e dados sobre drogas de abuso — foram lidas, analisadas e interpretadas em conjunto de discentes da graduação e sob a tutoria de discentes pós-graduandos que trabalham na área, e vistoriados e revisados juntamente com os docentes e coordenadores da equipe. O conteúdo visual foi criado utilizando a plataforma Canva, permitindo a produção do material divulgado nas redes sociais de forma gratuita. A frequência de postagem variou de módulo para módulo e as iniciativas utilizaram o Instagram e o YouTube, respectivamente, para a produção de posts informativos, carrosséis e stories; e exposições curtas e eventos ao vivo. Ambas as mídias sociais foram analisadas pelas métricas fornecidas por elas

como alcance e impressões (respectivamente usuários atingidos e usuários que, de alguma forma, tiveram contato com as iniciativas), curtidas, tempo de exposição dentre outros, que apontam para o engajamento com nosso público-alvo, assim como dados demográficos do nosso público; autoavaliação da equipe e feedback do público.

## RESULTADOS

O Instagram foi a principal plataforma usada para as atividades de menor duração e interação direta com o público. Utilizamos a ferramenta Meta Business Suite para obter estatísticas em relação às interações e ao alcance das publicações postadas durante todo esse período. Até o momento, o perfil do NeurofarTáON (Figura 2) conta com 1.017 seguidores e um alcance de aproximadamente 5.194 pessoas, isto é, número de contas individuais que viram qualquer uma das nossas publicações pelo menos uma vez. De maneira geral, esses seguidores são em sua maioria mulheres (67,1%), com tráfego do Brasil (92,6%) entre 25 e 34 anos (38,7%).





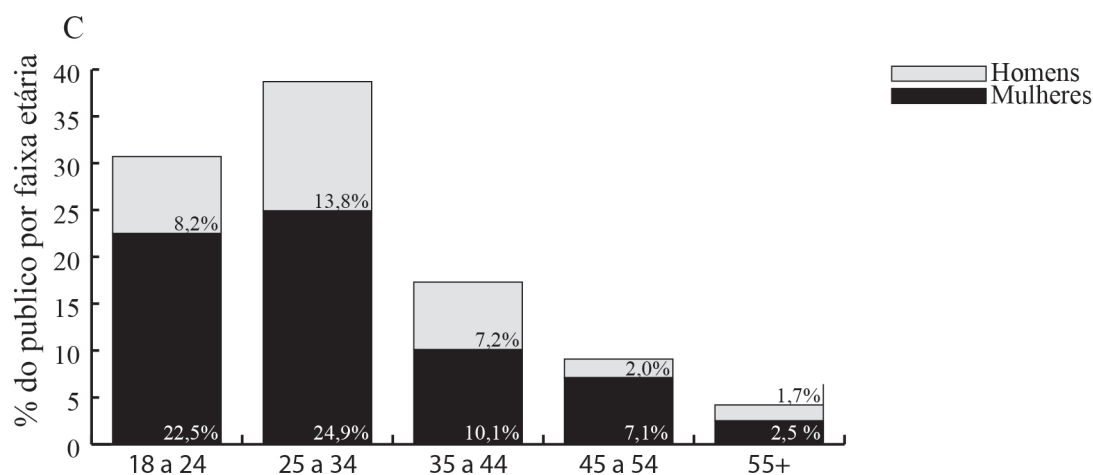


Figura 2. Análise do público da página do Instagram.

De uma maneira geral, a primeira sequência de postagens (Tabela 1), iniciada em agosto de 2020, Neurofarmaco no Pubmed, contou com um total de 10 publicações sobre trabalhos realizados pelo Laboratório de Neurofarmacologia. Essa iniciativa teve em média um alcance de 225 pessoas e 36 curtidas, em sua totalidade a iniciativa obteve um total de 2.253 usuários alcançados e 366 curtidas. O próximo quadro, Pós-graduandos em Foco, realizado em outubro do mesmo ano, também contou com um total de 10 postagens. Alcançou em média 266 pessoas e obteve 43 curtidas, em seu total alcançou 2.663 usuários e 430 curtidas. Na sequência, o Egressos

em Foco, contou com 05 postagens em formato de vídeo no Instagram. Teve em média um alcance de 245 e 25 curtidas, nos quais as postagens totalizaram 1.229 contas alcançadas e 129 curtidas. Adicionalmente, foram realizados informes gerais do grupo associado ao projeto como divulgação de eventos e defesas em comemoração ao dia do biomédico, os quais respectivamente obtiveram, 08 e 06 postagens, com média de alcance de 370 e 375, média de curtidas 50 e 49. No total essas iniciativas alcançaram 2.962 e 2.251 usuários e 400 e 295 curtidas. De maneira geral, esse segmento informativo e de divulgação alcançou mais de 11 mil usuários.

Tabela 1. Métricas do conteúdo produzido para o Instagram desde seu envio.

Iniciativa	Postagens	Alcance	Curtidas
Divulgação de artigos científicos sumarizados — Neurofarmaco no Pubmed	10	2.253	366
Alunos e linhas de pesquisa da Pós-graduação — Pós-graduandos em Foco	10	2.663	430
Divulgação de Egressos e suas linhas de pesquisas — Egressos em Foco	5	1.229	129
Divulgação de eventos e defesas do grupo — Neurofar Eventos	8	2.962	400
Comemoração do dia do Biomédico — Biomédicos do Neurofar	6	2.251	295
<b>Média</b>	—	2.272	324
<b>Total</b>	39 postagens	11.358	1.620

Em nossas iniciativas mais específicas relacionadas à temática do grupo (Tabela 2), destacamos que o quadro Técnicas Laboratoriais foi o mais publicado, com um total de 15 postagens. Essa iniciativa teve em média um alcance de 325 pessoas e 46 curtidas. O Neurofar Eventos contou com 08 postagens e um alcance, em média, de 370 pessoas e 50 curtidas. A iniciativa em homenagem ao Dia do Biomédico, Biomédicos do Neurofar, contou com a participação dos biomédicos que passaram pelo laboratório e teve um total de 06 postagens. O alcance e a quantidade de curtidas foi, em média, de 375 e 49, respectivamente. O módulo Neurofarmacologia das Doenças Neurodegenerativas tam-

bém contou com um total de 06 publicações, além de um Reels, o qual teve um alcance de 1.518 pessoas e 74 curtidas. As publicações tiveram em média um alcance de 335 e 61 curtidas. Por fim, o II Módulo Temático em Drogas de Abuso, conta até o momento com 05 postagens, sendo uma delas em formato de Reels. O Reels teve um alcance de 782 pessoas e 42 curtidas. As postagens dessa iniciativa tiveram em média um alcance de 333 e 76 curtidas. Resumidamente, o instagram do Neurofar tá ON realizou 66 postagens, com um alcance total de 21.884 pessoas e 3.056 curtidas. Só com essas publicações, tivemos em média um alcance de 331 pessoas e 46 curtidas por postagem.

**Tabela 2.** Métricas do conteúdo relacionado ao laboratório, doenças do sistema nervoso e drogas de abuso e produzido para o Instagram desde seu envio.

Iniciativa	Alcance	Curtidas
Técnicas Laboratoriais		
Testes Comportamentais	363	50
Teste de Campo Aberto	353	60
Labirinto em Cruz Elevado	341	59
Nado Forçado	327	53
Reconhecimento de Objetos	301	45
Captação de Neurotransmissores	330	44
Liberação de Neurotransmissores	317	52
Western Blot	355	52
Análise de Proteína	321	42
Dosagem de AMPc	395	49
Cultura de Células Animais	352	47
HPLC - parte 1/2	327	41
HPLC - parte 2/2	301	37
Co-imunoprecipitação (Co-IP)	219	26
Imuno-histoquímica	280	33
Neurofarmacologia das Doenças Neurodegenerativas (Reels)	1.518	74
Doença de Parkinson (DP)	324	58
Doença de Alzheimer (DA)	256	46
Doença de Huntington (DH)	436	77
Doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ)	400	66
Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA)	344	84
Epilepsia	250	35
II Módulo Temático em Drogas de Abuso (Reels)	782	42
Metilfenidato	375	70
Crack e Oxi	267	38
MDMA	302	78
Cigarros Eletrônicos	390	78
<b>Média</b>	—	53
<b>Total</b>	66 postagens	1.436

Já o YouTube foi utilizado principalmente para as iniciativas de maior duração e que eram relevantes estarem depositadas em uma plataforma com menor rotatividade de conteúdo do que o Instagram. Essas iniciativas foram módulos temáticos sobre abuso de drogas, exposições sobre uma única substância de abuso, seja lícita ou ilícita. Nossos telespectadores do YouTube (Figura 3) podem ser caracterizados pelas seguintes métricas: no momento da escrita desse manuscrito, possuímos 254 inscritos no canal, sendo esse público majoritariamente masculino (56,1%), com idade entre 35 a 44 anos (41,9%), em sua grande parte brasileiros (99,5%) e não inscrito no canal (85,8%).

O primeiro módulo, realizado em 2020, contou com a participação de alunos da pós-graduação, egressos e colaboradores, totalizando 10 episódios (tabela 3) e culminou no fórum online para esclarecimento de dúvidas levantada nos vídeos anteriores.

A segunda edição, intitulada "A voz dos ICs", realizado em 2021, contou exclusivamente com alunos de graduação supervisionados tanto pelos discentes da pós-graduação quanto pela docente coordenadora do projeto. Essa iniciativa contou com 12 episódios (tabela 3) dos quais 04 foram sobre abuso de drogas e 08 introduzindo e explicitando sobre neu-

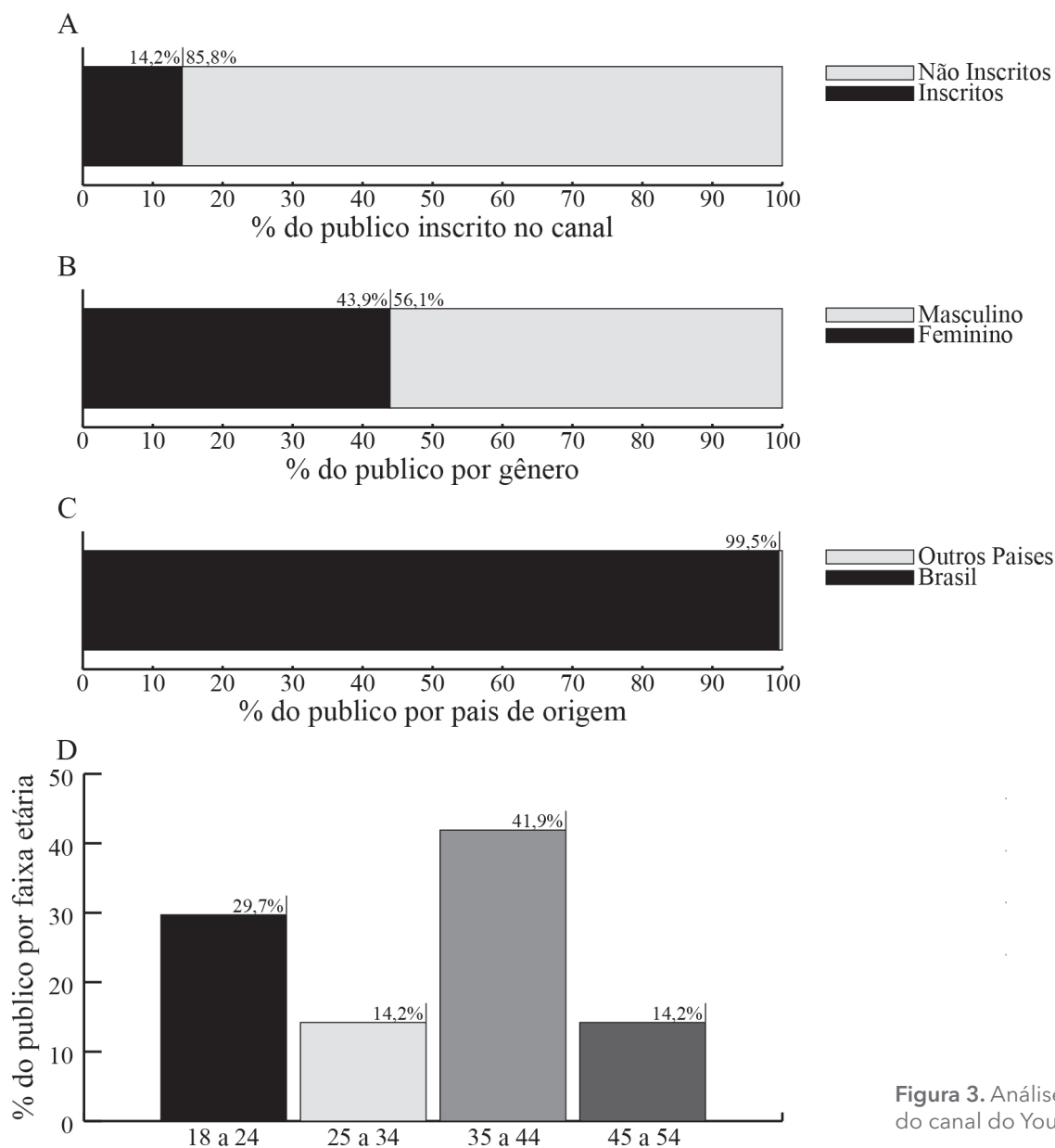


Figura 3. Análise do público do canal do YouTube.

rotransmissores — responsáveis por diversos fatores da adicção. Essa última temática foi subsequentemente subintitulada como "Caminhando pelos Neurotransmissores".

Sumariamente, obtivemos um total de 6.414 visualizações, um tempo de exibição total de 642 horas com uma média de taxa de retenção de 21% do tempo dos vídeos, os quais tinham uma média de 24 minutos.

Adicionalmente ao conteúdo assíncrono, realizamos em nosso canal do YouTube dois eventos ao vivo: a I (2021) e II (2022) Roda de Conversa do Neurofar (tabela 4), que contou com integrantes e colaboradores notórios nas temáticas discutidas — respectivamente Mitos e Verdades sobre as Drogas; e Uso da Cannabis Medicinal e Regulamentações.

**Tabela 3.** Métricas do conteúdo audiovisual produzido para o YouTube desde seu envio.

Iniciativa	Visualização	Impressões <sup>1</sup>	Tempo de exibição (h)	Duração (hh:mm:ss)	Média de exibição	Retenção <sup>2</sup>	
Módulo temático em drogas de abuso							
Transtorno de Uso de Substâncias	517	3.100	56,3	00:26:54	00:05:15	20%	
Sistema de Recompensa	333	2.400	41,4	00:26:54	00:07:27	28%	
Etanol	521	2.800	60,3	00:23:58	00:06:58	29%	
Cocaína	458	7.900	50,5	00:20:50	00:06:37	32%	
Nicotina	226	2.900	31,2	00:28:27	00:08:16	29%	
Cannabis	226	5.100	28,5	00:31:31	00:07:34	24%	
Opioides	309	4.400	36,3	00:22:10	00:07:02	32%	
Drogas Enteógenas	156	3.700	15,8	00:22:47	00:06:05	27%	
LSD	1.700	49.000	195,4	00:26:28	00:06:42	25%	
Cannabis medicinal	96	3.900	7,2	00:50:55	00:04:29	9%	
Forum	59	950	2,6	00:32:09	00:02:37	8%	
A Voz dos Ics							
Abuso de Álcool em Adolescentes	96	1.100	3	00:12:46	00:01:52	15%	
Metilfenidato: Abuso por Estudantes Universitários	163	2.200	12,9	00:28:48	00:04:44	16%	
Nicotina e Ansiedade	466	5.700	32,5	00:24:14	00:04:11	17%	
Sistema Endocanabinóide e o Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT)	164	2.100	8,9	00:24:22	00:03:15	13%	
Caminhando pelos neurotransmissores							
GABA	130	1.400	6,5	00:18:39	00:03:01	16%	
Serotonina	169	1.800	11	00:22:52	00:03:54	17%	
Adenosina	116	1.400	8,6	00:14:20	00:04:25	31%	
Glutamato	243	3.100	18,8	00:19:02	00:04:38	24%	
Acetilcolina	67	1.100	3,9	00:16:55	00:03:26	20%	
Dopamina	53	961	3,2	00:18:32	00:03:40	20%	
ATP	85	1.100	4	00:18:46	00:02:49	15%	
Endocanabinoides	61	1.000	3,1	00:29:31	00:03:03	10%	
<b>Média</b>	—	279	4744	27,9	00:24:26	00:04:52	21%
<b>Total</b>	23 vídeos	6.414	109.111	642	09:21:50	—	—

<sup>1</sup> Contabilização da quantidade de vezes que o conteúdo foi exibidos para os usuários

<sup>2</sup> Taxa de retenção de audiência pela retenção média por vídeo para cada um dos seus espectadores

**Tabela 4.** Métricas do conteúdo ao vivo produzido para o YouTube durante e após sua publicação.

Iniciativa	Visualização	Impressões <sup>1</sup>	Tempo de exibição (h)	Duração (hh:mm:ss)	Média de exibição	Retenção <sup>2</sup>
Roda de Conversa do Neurofar						
Mitos e Verdades sobre as Drogas	25 <sup>3</sup>				00:22:17	22%
	108 <sup>4</sup>	652	2,8	01:42:01	00:04:36	5%
Uso da Cannabis Medicinal e Regulamentações	14				00:12:50	18%
	72	364	0,8	01:13:22	00:02:08	3%
<b>Média</b>	—	20			00:17:34	20%
		90			00:03:22	4%
		508	1,8	01:27:42		
<b>Total</b>	2 vídeos	180	0,0	02:55:23	—	—

<sup>1</sup> Contabilização da quantidade de vezes que o conteúdo foi exibidos para os usuários

<sup>2</sup> Taxa de retenção de audiência pela retenção média por vídeo para cada um dos seus espectadores

<sup>3</sup> Valores ao vivo

<sup>4</sup> Valores assíncronos

Nessa iniciativa, podemos observar uma disparidade entre o momento presencial e o momento assíncrono de forma clara, principalmente na média de retenção do público das duas iniciativas, 20% ao vivo e 4% sob demanda. Complementarmente, também podemos observar as vantagens de manter o material disponível no repositório, principalmente quando há uma grande base de usuários, no qual tivemos uma média de 20 usuários concomitantes à realização síncrona da atividade e uma média de 90 visualizações após a realização do mesmo.

## DISCUSSÃO

A partir do século XX, o abuso de drogas começou a ser configurado como um problema social, sendo que, no Brasil, ainda era um tema negligenciado e tratado com um tom criminal e repressor. Apenas durante os anos 70 e 80 esse cenário começa a ter uma mudança, com a adoção de novos modelos de assistência ao usuário, e modificações nas políticas e leis vigentes sobre o tema, tendo o setor de saúde um papel de destaque a partir de uma concepção biopsiossocial (DA COSTA; DE PAIVA, 2016).

Apesar de a informação ter um papel crucial como medida de prevenção, ela precisa ser transmitida com cautela para que não desperte a curiosidade ao consumo. Uma informação protetora deve ser transmitida de forma completa e correta, de forma a evidenciar os efeitos negativos, porém sem deixar de abordar os prazeres momentâneos do consumo das drogas. Tal abordagem deve ser levada em consideração, pois, quando apenas os efeitos negativos são abordados, a assimilação pelos adolescentes se torna temporária e frágil. Além disso, devido à adolescência ser uma fase de autoafirmação, adotar estratégias proibitivas não seria uma boa opção, podendo estimular o consumo pela curiosidade, ao contrário do que aconteceria se a informação fosse completa, levando o adolescente a ter o raciocínio crítico (SILVA et al., 2010; ZEITOUNE et al., 2012).

No nosso projeto de extensão, buscamos, por meio das mídias sociais e da expertise do grupo, trazer à tona informações relevantes sobre a temática. Desta forma, os níveis de participação e interação humana são ele-

mentos importantes para o aprendizado em ambientes virtuais. Isso possibilita a criação de um ambiente social que contribui consideravelmente para a efetividade das ações educacionais. Segundo a teoria construtivista social, a aprendizagem se baseia no desenvolvimento de significados compartilhados entre os indivíduos, tendo a interação, a colaboração e a reflexão crítica individual e coletiva como suportes fundamentais para o alcance de seus objetivos (VALCKE; LEEUW, 2000). Ou seja, o conhecimento quando compartilhado tende a ser mais produtivo, pois é uma prática cooperativa, e não individual (REGO, 1995).

Observamos que a participação ativa dos discentes de graduação em todas as etapas da construção do material foi essencial pois torna o conteúdo mais atraente e desperta o interesse do aluno, enquanto o professor atua como mediador, supervisor ou facilitador do processo de aprendizagem, e não apenas como fonte única e soberana da informação e conhecimento compartilhado, e esse deve utilizar de metodologias inovadoras capazes de permitir que o discente construa seu próprio conhecimento, favorecendo o ensino-aprendizagem ativo ao invés do passivo (SILVA et al., 2010).

A chegada das redes sociais e a quebra de barreiras para a obtenção de informação os profissionais da saúde não só ganham um local de fala e divulgação como também possuem novas responsabilidades (STELLEFSON et al., 2020a), necessitando ter uma metodologia e aplicação adequadas. Em contraponto, um fator limitante do alcance da iniciativa é o fato de que no Brasil ainda há uma grande parcela populacional sem acesso à internet.

## CONCLUSÃO

Durante a execução do projeto, já foram elaborados mais de 10 tipos de conteúdo e iniciativas. Dentre eles, I Módulo Temático em Drogas de Abuso, módulo destinado para a divulgar informações e a neurofarmacologia por trás das drogas de abuso; Neurofarmaco no Pubmed, categoria que expôs um pouco dos trabalhos publicados pelo Laboratório de Neurofarmacologia; Pós-graduandos e Egressos em Foco, postagens voltadas para a divulgação dos pós-graduandos e egressos do laboratório; Técnicas Laboratoriais, quadro de divulgação das técnicas que utilizadas no dia a dia do laboratório; A Voz dos ICs, módulo de videoaulas sobre drogas de abuso e consequências para o cérebro em desenvolvimento, elaboradas pelos alunos de iniciação científica sob a supervisão de um aluno de pós-graduação ou egresso; Neurofar Eventos, categoria destinada à divulgação de participação em simpósios, congressos e eventos científicos; A Voz dos ICs: Caminhando pelos Neurotransmissores, videoaulas voltadas para o entendimento do papel dos neurotransmissores, elaboradas pelos discentes de iniciação científica sob a tutoria de alunos da pós-graduação ou egressos; Biomédicos do Neurofar, quadro em homenagem ao Dia do Biomédico, divulgando um pouco da trajetória dos biomédicos que passaram pelo laboratório; I Roda de Conversa: Mitos e Verdades sobre as Drogas, Live dedicada ao combate de fake news sobre as drogas de abuso; Neurofarmacologia das Doenças Neurodegenerativas, módulo destinado às doenças neurodegenerativas e a neurofarmacologia por trás delas; II Roda de Conversa do Neurofar: Uso da Cannabis Medicinal e Regulamentações, Live voltada para a divulgação da Cannabis Medicinal em parceria com o projeto Time

Cannabis; e ,mais recentemente, o II Módulo Temático em Drogas de Abuso, dando continuidade ao dialogo sobre os diversos tipos de drogas que existem atualmente.

Atingimos principalmente alunos de graduação, mas também uma parcela da população e temos recebido feedback positivo dos pares e da sociedade. Concluimos que esse contato de alunos de graduação na comunicação de ciência é bastante benéfico para eles, principalmente para entender mais profunda-

mente seus projetos e por desenvolver oportunidades para alunos de pós-graduação ajudarem na tutoria e alcançar um público mais amplo através das mídias sociais. Isso se soma aos jovens discentes trazerem uma nova perspectiva, tanto por seus anseios e suas dúvidas quanto a temática — facilitando o diálogo com outros jovens — quanto por auxiliarem e demonstrarem as novas maneiras de comunicação e de utilização de mídias sociais em prol da conscientização e da educação em saúde.

## REFERÊNCIAS

ALVES, A. L.; MOTA, M. F.; TAVARES, T. P. O Instagram no processo de engajamento das práticas educacionais: a dinâmica para a socialização do ensino-aprendizagem. **Revista Científica da FASETE**, v. 2, p. 25-42, 2018.

ARRUDA, J. S. et al. **Tecnologias digitais e o processo de protagonismo estudantil no Ensino Fundamental**. Anais do Workshop de Informática na Escola. **Anais...**2017

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G. DE. **Metodologias ativas de aprendizagem no ensino de engenharia**. Anais International Conference on Engineering and Technology Education, Cairo, Egito. **Anais...**2014

CALDERÓN, A. I.; PESSANHA, J. A.; SOARES, V. L. P. C. **Educação superior: construindo a extensão universitária nas IES particulares**. São Paulo: **Xamã**, p. 79, 2007.

CLEGG, S.; HUDSON, A.; STEEL, J. The emperor's new clothes: Globalisation and e-learning in higher education. **British journal of sociology of education**, v. 24, n. 1, p. 39-53, 2003.

DA COSTA, P. H. A.; DE PAIVA, F. S. Revisão da literatura sobre as concepções dos profissionais de saúde sobre o uso de drogas no Brasil: modelo biomédico, naturalizações e moralismos. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 26, n. 3, p. 1009-1031, 1 jul. 2016.

DE ARAUJO, C. M. et al. Prevalência do consumo de drogas lícitas e ilícitas por estudantes universitários. **SMAD, Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas** (Edição em Português), v. 14, n. 3, p. 144-150, 30 set. 2018.

DUARTE, F.; FREI, K. Redes urbanas. **O tempo das redes**. São Paulo: Perspectiva, p. 155-177, 2008.

GADOTTI, M. Extensão universitária: para quê. **Instituto Paulo Freire**, v. 15, p. 1-18, 2017.

HARSIN, J. Post-Truth and Critical Communication Studies. **Oxford Research Encyclopedia of Communication**, 20 dez. 2018.

MÉLO, C. B. et al. University extension in Brazil and its challenges during the COVID-19 pandemic. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. e1210312991-e1210312991, 3 mar. 2021.

MEYERS, C.; JONES, T. B. **Promoting Active Learning. Strategies for the College Classroom**. [s.l.] ERIC, 1993.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. Educação a distância: uma visão integrada. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

NOGUEIRA, M. DAS D. P. **Políticas de extensão universitária brasileira**. [s.l.] Editora UFMG, 2005. v. 25

NOGUEIRA, M. DAS D. P. O Fórum de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras: um ator social em construção. **Interfaces-Revista de Extensão da UFMG**, v. 1, n. 1, p. 35-47, 2013.

PASQUIM, H.; OLIVEIRA, M.; SOARES, C. B. Fake news sobre drogas: pós-verdade e desinformação. **Saúde e Sociedade**, v. 29, n. 2, 30 abr. 2020.

REGO, T. C. Vygotsky: Uma Perspectiva Histórico Cultural. **Vozes**, 1995.

SILVA, K. L. DA et al. Reflexões acerca do abuso de drogas e da violência na adolescência. **Escola Anna Nery**, v. 14, n. 3, p. 605-610, set. 2010.

STELLEFSON, M. et al. Evolving Role of Social Media in Health Promotion: Updated Responsibilities for Health Education Specialists. **International Journal of Environmental Research and Public Health** 2020, Vol. 17, Page 1153, v. 17, n. 4, p. 1153, 12 fev. 2020a.

STELLEFSON, M. et al. Social Media and Health Promotion. **International Journal of Environmental Research and Public Health** 2020, Vol. 17, Page 3323, v. 17, n. 9, p. 3323, 11 maio 2020b.

UNIAD. **O aumento do consumo de drogas na pandemia - UNIAD - Unidade de Pesquisa em Álcool e Drogas.** Disponível em: <<https://www.uniad.org.br/artigos/2-alcool/o-aumento-do-consumo-de-drogas-na-pandemia/>>. Acesso em: 11 jun. 2022.

UNODC. **Relatório Mundial sobre Drogas 2021 avalia que pandemia potencializou riscos de dependência.** Disponível em: <[https://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/frontpage/2021/06/relatorio-mundial-sobre-drogas-2021-do-unodc\\_-os-efeitos-da-pandemia-aumentam-os-riscos-das-drogas--enquanto-os-jovens-subestimam-os-perigos-da-maconha-aponta-relatorio.html](https://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/frontpage/2021/06/relatorio-mundial-sobre-drogas-2021-do-unodc_-os-efeitos-da-pandemia-aumentam-os-riscos-das-drogas--enquanto-os-jovens-subestimam-os-perigos-da-maconha-aponta-relatorio.html)>. Acesso em: 11 jun. 2022.

VALCKE, M. M.; LEEUW, F. L. Evaluating digital distance learning programs and activities. **Washington: World Bank Institute**, 2000.

ZEITOUNE, R. C. G. et al. O conhecimento de adolescentes sobre drogas lícitas e ilícitas: uma contribuição para a enfermagem comunitária. **Escola Anna Nery**, v. 16, n. 1, p. 57-63, mar. 2012.