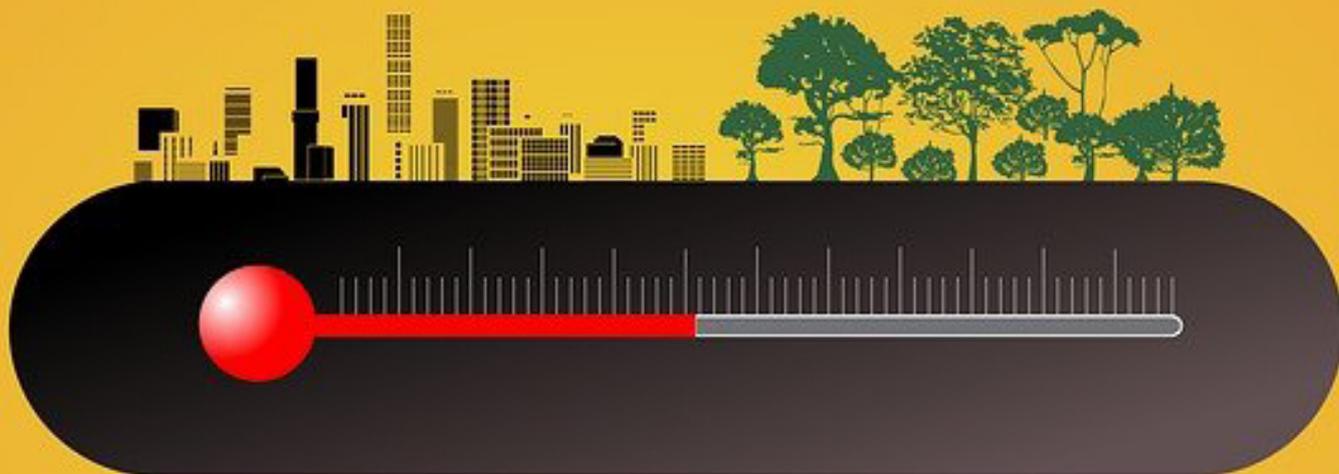




# EM PAUTA

## SAO CAMILO

N.07 - JUNHO - 2024



precisamos falar sobre

# O AQUECIMENTO GLOBAL E A CRISE AMBIENTAL

## ALUNO FAZ

Liga Universitária  
Junguiana (LUJ)

## OBSERVATÓRIO

Atividades de Ensino,  
Pesquisa e Extensão no  
Controle da Obesidade  
Infantil na Escola

## INTERVIEW

Crise Climática:  
uma conversa com  
Ronald Buss

## EXTENSÃO

Narizes de Plantão:  
o palhaço pode ensinar  
empatia para futuros  
profissionais  
da saúde

# Nos encontre nas redes!!!



[saocamilo-sp.br](http://saocamilo-sp.br)

[facebook.com/saocamilosp](https://facebook.com/saocamilosp)

[instagram.com/saocamilosp/](https://instagram.com/saocamilosp/)

[youtube.com/user/saocamilosp](https://youtube.com/user/saocamilosp)

[linkedin.com/school/centro-universit-rio-s-o-camilo/](https://linkedin.com/school/centro-universit-rio-s-o-camilo/)

# CAMILIANOS LAUDATO SI'



"RESPEITAR E VALORIZAR CADA SER HUMANO É RECONHECER A DIGNIDADE INTRÍNSECA DE CADA PESSOA."



O AMBIENTE HUMANO E O AMBIENTE NATURAL DEGRADAM-SE EM CONJUNTO; E NÃO PODEMOS ENFRENTAR ADEQUADAMENTE A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL, SE NÃO PRESTARMOS ATENÇÃO ÀS CAUSAS QUE TÊM A VER COM A DEGRADAÇÃO HUMANA E SOCIAL. (...) POR EXEMPLO, O ESGOTAMENTO DAS RESERVAS ICTÍICAS PREJUDICA ESPECIALMENTE AS PESSOAS QUE VIVEM DA PESCA ARTESANAL (...), A POLUIÇÃO DA ÁGUA AFETA PARTICULARMENTE OS MAIS POBRES QUE NÃO TÊM POSSIBILIDADES DE COMPRAR ÁGUA ENGARRAFADA. (...) O IMPACTO DOS DESEQUILÍBRIOS ATUAIS MANIFESTA-SE TAMBÉM NA MORTE PREMATURA DE MUITOS POBRES, NOS CONFLITOS GERADOS PELA FALTA DE RECURSOS E EM MUITOS OUTROS PROBLEMAS QUE NÃO TÊM ESPAÇO SUFICIENTE NAS AGENDAS MUNDIAIS" (LS, 48).



CAMILIANOS LAUDATO SI'



## ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO

Prof. Me. João Batista Gomes de Lima (Reitor)

Francisco de Lélis Maciel (Vice-Reitor e Pró-Reitor Administrativo)  
Prof. Dr. Carlos Ferrara Junior (Pró-Reitor Acadêmico)

## CONSELHO EDITORIAL

João Batista Gomes de Lima; Carlos Ferrara Junior; Lucas Rodrigo da Silva; Celina Camargo Bartalotti; Marcia Maria Gimenez; Aline de Piano; Gláucia Rosana Guerra Benute; Leonardo Azevedo Alvares; Fábio Mitsuo; André Barros; Daniela Sakumoto; Bruna San Gregório.

## COORDENAÇÃO E PRODUÇÃO EDITORIAL

Bruna San Gregório (Coordenadora Editorial)  
Cintia Machado dos Santos (Analista Editorial)  
Bruna Diseró (Assistente Editorial)

## EM PAUTA SÃO CAMILO

São Paulo, 2024.  
Periodicidade Semestral  
Áreas: Ciência, Saúde, Inovação, Tecnologia  
Versão eletrônica - [saocamilo-sp.br/publicações](http://saocamilo-sp.br/publicações)

Tiragem 150 exemplares

O EM PAUTA SÃO CAMILO é uma publicação sob a responsabilidade do Setor de Publicações do Centro Universitário São Camilo - SP. Rua Raul Pompeia, 144 CEP: 05025-010 - São Paulo - SP - Brasil

E-mail: [publica@saocamilo-sp.br](mailto:publica@saocamilo-sp.br)



Envie suas perguntas para [secretariapublica@saocamilo-sp.br](mailto:secretariapublica@saocamilo-sp.br)

ISBN: 978-65-86702-74-3



Caros leitores,

É com grande entusiasmo e responsabilidade que trazemos a vocês mais uma edição da nossa revista Em Pauta São Camilo, dedicada a explorar os desafios e descobertas que moldam o nosso mundo educacional, com amplo olhar sobre tudo o que nos envolve, como por exemplo, inovação pedagógica, tecnologia, meio ambiente, entre outros. Nesta edição, abordamos um tema crucial e urgente: o aquecimento global.

O aquecimento global não é apenas uma questão ambiental, mas uma realidade que impacta diretamente a vida em nosso planeta. Através de pesquisas inovadoras, análises aprofundadas e reflexões críticas, buscamos fornecer um panorama abrangente sobre as causas, consequências e soluções para esse fenômeno complexo. Ao mergulharmos nas páginas desta revista, convidamos cada leitor a refletir sobre o papel individual e coletivo na preservação do meio ambiente e na mitigação dos efeitos do aquecimento global.

Nossos colaboradores e pesquisadores dedicados compartilham seus conhecimentos e perspectivas sobre as mudanças climáticas, os impactos nos ecossistemas, as medidas de adaptação e as tecnologias inovadoras que podem moldar um amanhã mais verde, resiliente e próspero para todas as formas de vida que, de alguma forma, estão conectadas.

A revista Em Pauta São Camilo é mais do que um veículo de informação, é uma ferramenta poderosa para inspirar a mudança, promover o diálogo e incentivar a busca por soluções criativas para os desafios contemporâneos. Que este exemplar desperte em cada leitor o desejo de agir em prol do meio ambiente e das gerações futuras. Agradecemos a todos os envolvidos na elaboração desta edição e reafirmamos nosso compromisso em continuar promovendo a ciência, a educação e a conscientização.

Juntos, podemos construir um futuro sustentável para todos. Com gratidão e compromisso,

João Batista Gomes de Lima  
Editor Chefe



ESPECIAL	6
ACONTECEU POR AQUI	8
INOVAÇÃO	14
Inovação a favor da educação em saúde e da responsabilidade social	
BOAS PRÁTICAS	18
COEP e CEUA: Promovendo a Responsabilidade e a Transparência na Pesquisa	
BOAS PRÁTICAS	20
A Ética em Pesquisa e a Proteção dos Participantes: Importância e Desafios	
CONHECENDO A SÃO CAMILO	24
Cenários e desafios da inserção de egressos no mercado de trabalho	
CIÊNCIA EM PAUTA	28
Implantação e Implementação da Terapia Comunitária Integrativa na Atenção Primária da Cidade de São Paulo: uma tecnologia social brasileira, reconhecida e premiada internacionalmente, a serviço da inteligência socioafetiva	
CAPA	32
A interação entre o aquecimento global e a crise ambiental: desafios e perspectivas	
EXTENSÃO COMUNITÁRIA	38
Narizes de Plantão: o palhaço pode ensinar empatia para futuros profissionais da saúde	
RESPONSABILIDADE SOCIAL	44
Selo de Responsabilidade Social	
OBSERVATÓRIO SÃO CAMILO	48
Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão no Controle da Obesidade Infantil na Escola	
INTERVIEW	52
Crise Climática: uma conversa com Ronald Buss	
ALUNO FAZ	60
LIGA UNIVERSITÁRIA JUNGUIANA (LUJ)	
PUBLICAÇÕES	68



Rio Guaíba após chuvas intensas na região da Usina do Gasômetro, cartão-postal de Porto Alegre.  
Foto: Gilvan Rocha/Agência Brasil

## URGÊNCIA DE POLÍTICAS PÚBLICAS FRENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: LIÇÕES DOS EVENTOS EXTREMOS NO SUL DO BRASIL

Bruna San Gregório  
Edison Barbieri

**N**os últimos dias, os eventos climáticos extremos no Sul do Brasil lançaram luz sobre a urgente necessidade de políticas públicas eficazes para enfrentar as mudanças climáticas e seus impactos devastadores. Esta edição de nossa revista, dedicada ao aquecimento global e à crise ambiental, visa não apenas explorar as causas e consequências desses fenômenos, mas também destacar a falta de medidas adequadas para lidar com eles.

Os recentes episódios de chuvas intensas e inundações são um lembrete contundente de que a crise climática não é uma ameaça distante, mas uma realidade que já está afetando nossas comunidades. O aumento das temperaturas globais e a consequente elevação do nível do mar tornam eventos extremos como estes não apenas mais prováveis, mas também mais frequentes em todo o Brasil.

A região Sul do Brasil, em particular, enfrenta desafios significativos devido à interconexão entre a crise climática global e problemas ambientais locais. O aumento das chuvas intensas, como previsto pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC), está se tornando uma realidade cada vez mais comum. No entanto, a falta de ação efetiva para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e proteger os ecossistemas está exacerbando a vulnerabilidade da região a esses eventos extremos.

Além disso, políticas governamentais inadequadas, como a flexibilização da legislação ambiental, têm enfraquecido ainda mais a capacidade de resposta do estado diante das mudanças climáticas. A alteração do Código Ambiental em 2019 é um exemplo claro disso, resultando em menos proteção para a vegetação nativa e aumentando a vulnerabilidade a desastres climáticos.

Para enfrentar essa crise, é crucial uma abordagem abrangente que inclua a redução das emissões, a proteção dos ecossistemas e a implementação de planos de adaptação para as comunidades. Restaurar áreas florestais e promover o plantio de ecossistemas nativos são estratégias eficazes para mitigar os impactos dos eventos climáticos extremos.

No entanto, além das ações individuais, é imperativo que os governos ajam com urgência, implementando políticas públicas sólidas que abordem as mudanças climáticas e fortaleçam a resiliência das comunidades. Planos de adaptação e investimentos em infraestrutura resiliente são essenciais para enfrentar os desafios que se apresentam.

Os eventos recentes no Sul do país são um alerta claro de que não podemos mais adiar as mudanças necessárias em nossas políticas e comportamentos. É essencial aprender com essas experiências e trabalhar juntos, sociedade e governos, para evitar futuras tragédias. Expressamos nossa solidariedade às vítimas e famílias afetadas, enquanto reiteramos o compromisso de agir de maneira decisiva para proteger nossas comunidades e nosso planeta para as gerações presentes e futuras.

VIII Congresso Multiprofissional

Nos dias 07 e 08 de novembro de 2023, o Centro Universitário São Camilo realizou seu VIII Congresso Multiprofissional, evento marcado pelo tema: "Impactos da Transformação Digital e Tecnologias Emergentes". Este congresso, que é um marco em nosso calendário acadêmico, tem como principal objetivo disseminar conhecimento científico, pautado na formação das novas gerações de profissionais de diversas áreas.



Letramento Antirracista

O Centro Universitário São Camilo promoveu o evento intitulado "Letramento Antirracista", idealizado pela Profª Sônia Maria Rodrigues realizado nos dias 13 e 14 de novembro de 2023. Esse evento contou com uma série de atividades que ocorreram nos campi Ipiranga e Pompeia. O evento incluiu uma exposição sobre a identificação das desigualdades étnico-raciais no Brasil, abordando aspectos de raça, classe, gênero e geração.



INTERNACIONAL

São Camilo participa de eventos promovidos pela Organização de Universidades Católicas da América Latina e Caribe (ODUCAL)



Organização de Universidades Católicas da América Latina e Caribe - ODUICAL

O ilustre Reitor do Centro Universitário São Camilo, Pe. João Batista Gomes de Lima e a coordenadora de Relações Internacionais, Rayssa Rios, participaram do evento internacional da Organização de Universidades Católicas da América Latina e Caribe (ODUCAL), que englobou a XX Assembleia Geral Intermediária e o III Seminário - Oficina de Internacionalização. Esses acontecimentos ocorreram entre os dias 15 e 17 de novembro na província de Salta, Argentina.



Academia Brasileira de Ciências Radiológicas

Em 18 de novembro de 2023, os professores do Centro Universitário São Camilo, Dr. Guilherme Oberto Rodrigues e Me. Almir Inacio Nobrega, foram honrados com o título de Imortais pela Academia Brasileira de Ciências Radiológicas, em uma cerimônia realizada em Brasília-DF.

Sistema de Acreditação de Escolas Médicas (SAEME)

O prestigioso curso de Medicina do Centro Universitário São Camilo alcançou um marco significativo ao receber a certificação do Sistema de Acreditação de Escolas Médicas (SAEME), concedida pelo Conselho Federal de Medicina (CFM). Essa conquista é um testemunho do nosso compromisso com a excelência em educação médica.



Selo Instituição Socialmente Responsável da ABMES

O Centro Universitário São Camilo renovou o Selo Instituição Socialmente Responsável da ABMES por mais um ano, reconhecendo nossas ações voltadas para o bem-estar social e o desenvolvimento sustentável em 2023. Esse selo reafirma nosso compromisso com a educação de qualidade, ética e responsabilidade socioambiental.

Ensino a distância na região do Crato

Com o objetivo de fortalecer as parcerias existentes e ampliar a gama de cursos oferecidos na área de saúde, o Reitor do Centro Universitário São Camilo, Pe. João Batista Gomes de Lima, realizou uma visita estratégica aos polos de ensino a distância situados na região do Crato. Ele foi acompanhado pelos coordenadores de Medicina e Operações e Pessoas, e foi calorosamente recebido pela Diretora Executiva, Máryla Fabianny Vasconcelos. Atualmente, o Centro Universitário São Camilo se orgulha de ter 11 polos espalhados por todo o Brasil, consolidando sua posição como uma instituição de referência nacional em termos de educação de alta qualidade.



Brightspace

Brightspace, a nossa nova plataforma de aprendizagem virtual, oferece uma experiência de usuário aprimorada com sua navegabilidade intuitiva e *design* atraente, prometendo enriquecer ainda mais a jornada acadêmica dos estudantes. Vale ressaltar que a plataforma Moodle, que usávamos anteriormente, foi desativada.



Curso de PALS (*Pediatric Advanced Life Support*)

O Centro de Treinamento Internacional São Camilo recebeu a autorização da *American Heart Association* para ministrar o curso de PALS (*Pediatric Advanced Life Support*).



Intercâmbio do Centro Universitário São Camilo

Em 16 de janeiro de 2024, ocorreu no *campus* Ipiranga a Reunião Pré-Embarque com os intercambistas do Centro Universitário São Camilo, que estavam prestes a iniciar sua jornada acadêmica nas universidades parceiras da instituição no exterior.

Centro Universitário São Camilo e o Núcleo Alma

O Centro Universitário São Camilo e o Núcleo Alma, clínica de fisioterapia especializada, fortalecem sua parceria com a segunda turma do curso de aperfeiçoamento em Reabilitação Musculoesquelética, promovendo um método de diagnóstico eficiente que melhora os tratamentos e a qualidade de vida dos pacientes.



Google Meu Negócio

Este resultado, mais do que meros números, é um reflexo do nosso compromisso com um atendimento humanizado e a excelência dos serviços que oferecemos, conforme evidenciado pela média das avaliações recebidas nos quatro perfis institucionais do Centro Universitário São Camilo no Google Meu Negócio em janeiro de 2024.



Parceria com o SEBRAESP

O Centro Universitário São Camilo e o SEBRAESP oficializaram uma parceria para a implantação de um posto do Sebrae no *campus* Pompeia, proporcionando apoio aos empreendedores e oportunidades de aprendizagem prática para os estudantes, reafirmando o compromisso da instituição com o progresso da sociedade.



Música Vocal

O Projeto de Música Vocal para Humanização na Comunidade Universitária é uma iniciativa notável que busca promover a cultura musical e a humanização no ambiente acadêmico. Sob a orientação do Prof. Dr. Fredson Torres Silva, este projeto convida todos a fazerem parte desta jornada enriquecedora. As inscrições para o projeto estiveram abertas até o dia 06 de março de 2024.

Amor em Mechas

Dando continuidade à iniciativa, em março de 2024, no mês em que se celebra o Dia Internacional das Mulheres, divulgamos a campanha de arrecadação de lenços, cabelo e bijuterias. Esta campanha tem como objetivo apoiar o incrível trabalho do nosso parceiro, o Instituto Amor em Mechas.



Parceria com o Clube EloSport

A Clínica-Escola Promove, do Centro Universitário São Camilo, e o Clube EloSport firmaram uma parceria para atendimento de atletas, proporcionando serviços de saúde de alta qualidade e oportunidades de aprendizado prático para os estudantes, reforçando o compromisso da instituição com a excelência profissional e o benefício da comunidade.



Nota de Falecimento - Dr. José Roberto Covac

Em 04 de abril, o Centro Universitário São Camilo lamentou profundamente o falecimento do Dr. José Roberto Covac, renomado advogado e diretor Jurídico do Semesp, que dedicou sua vida à educação superior e teve uma contribuição inestimável para a Instituição.



25 anos do campus Pompeia

Em 07 de abril, enquanto o mundo celebrou o Dia Mundial da Saúde, o campus Pompeia também comemorou um marco significativo: 25 anos de dedicação ao ensino, pesquisa e serviço à comunidade! Esta data especial foi marcada por uma trajetória notável e pelo nosso compromisso com a excelência.

Parceria com a Universidade do Porto em Portugal

Os estudantes de Nutrição do Centro Universitário São Camilo têm uma nova oportunidade de formação internacional, graças à recente parceria com a renomada Universidade do Porto em Portugal.



Congresso Médico Universitário São Camilo - COMUSC

O XII Congresso Médico Universitário São Camilo aconteceu nos dias 13 e 14 de abril. O COMUSC é conhecido por sua programação diversificada, que inclui palestras de especialistas renomados, workshops interativos, apresentações de pesquisas inovadoras e oportunidades de networking.

# Inovação a favor da educação em saúde e da responsabilidade social

Leonardo Alvares  
 Lucas Navarro  
 Giovanna Navarro  
 Bruno Marcos Mazoca Orozco  
 Alline de Sousa Pereira Silva



**R**esponsabilidade social, educação em saúde, iniciação científica, multidisciplinaridade, assistência em saúde, resposta a perguntas da sociedade! É possível contemplar todos esses aspectos em um único lugar? A partir do final do século XX, houve aumento progressivo da busca pelos serviços de saúde por pessoas transgênero que desejam realizar o processo de redesignação de gênero. Um processo complexo, que necessita de ambientes preparados do ponto de vista técnico e humano!

Entretanto, a busca emergente pelos serviços de saúde muitas vezes não é acompanhada por acolhimento. Pesquisas na área demonstram a presença, por vezes, de discriminação e/ou transFOBIA, ou mesmo falta de conhecimento técnico sobre o processo de redesignação de gênero ou sobre as particularidades do seguimento em saúde dessa população. Tal cenário torna-se mais preocupante ao ser documentado que a população trans apresenta índices de saúde piores quando comparados aos da população cisgênero.

Infelizmente, este cenário pode ser perpetuado nos próximos anos ou décadas, uma vez que as escolas de formação em saúde não apresentam disciplinas ou estudos estruturados sobre o tema, a despeito de recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS).

Através de um projeto multidisciplinar composto pelos diversos cursos da área da saúde do Centro Universitário São Camilo, a Clínica-Escola Promove inova ao realizar assistência e pesquisa na área e, assim, proporcionar grande aprendizado aos alunos. A proposta do projeto tornou-se real e consolidou-se através de interações entre os professores de medicina, nutrição, fisioterapia, biomedicina e psicologia, e possibilitou iniciação científica para oito alunos do Centro Universitário. A pesquisa na área oportuniza ao aluno desenvolver conhecimento científico pautado em bioética e fornece dados para respostas a diversas perguntas.

Através dos caminhos abertos pela pesquisa, houve também a possibilidade de assistência em saúde, de forma a atuar na grande demanda social deste público, que sabidamente apresenta mais dificuldades socioeconômicas que a população geral, bem como acesso a esse tipo de serviço. Da mesma forma, os alunos crescem ao realizarem atendimentos pautados no acolhimento, valores camilianos e dotados de conhecimento técnico passado pelos docentes. A interação entre alunos e docentes das diversas áreas atuantes é um celeiro de aprendizado que, com certeza, será mantido ao longo de suas respectivas carreiras.

Portanto, sim! É possível que uma única iniciativa consiga contemplar os diversos itens apresentados no início dessa matéria, a partir do diálogo entre as diversas áreas da saúde, criação colaborativa e atenção às demandas da sociedade.

A seguir, seguem os depoimentos:



Bruno Marcos Mazoca, graduando do 12º período do curso de Medicina.

*“A abordagem à população transgênero por meio do ensino, pesquisa e multidisciplinaridade pode ser considerada inovadora, pois além de ser uma prática inclusiva a este grupo, prepara profissionais que saibam cuidar destes indivíduos, criando uma nova habilidade ao aluno e sendo um diferencial para o mesmo quanto aos seus concorrentes. No âmbito do ensino, a capacitação de profissionais de saúde para o tema inclui uma compreensão aprofundada das questões sociais, de promoção, prevenção e acesso à saúde, enfrentadas pela comunidade transgênero. Isso promove a empatia e a conscientização necessárias para um atendimento mais inclusivo.*

*Já a pesquisa desempenha um papel crucial, ao impulsionar uma base científica mais robusta acerca dos cuidados, terapêuticas empregadas e formulação de diretrizes para o cuidado dessa população.*

*Quando falamos de multidisciplinaridade, ao envolver diferentes áreas da saúde, cria-se uma abordagem integrada para os cuidados deste grupo. Ao integrar o cuidado com acesso a psicólogos, assistentes sociais, nutricionistas, apoio nutricional, especialidades médicas e orientação esportiva, uma rede de apoio holística é formada, funcionando como um cuidado Centrado na Pessoa.*

*Sendo assim, esse modelo não apenas trata questões de saúde física ou promove a transição de gênero, mas também aborda desafios emocionais, sociais e psicológicos únicos enfrentados pela população transgênero. Ao proporcionar aos alunos a experiência nessa linha de cuidado, eles se tornarão profissionais mais competentes, preparados e inclusivos.”*



Alline de Sousa Pereira Silva: Assistente Social do Promove.

*“Sabe-se que a população transgênero enfrenta no seu dia a dia inúmeros desafios no acesso ao Sistema Único de Saúde, tais como: a discriminação, a patologização da transexualidade, a falta de qualificação dos profissionais, o acolhimento inadequado e a escassez de recursos para o financiamento de políticas públicas destinadas a atender essa população.*

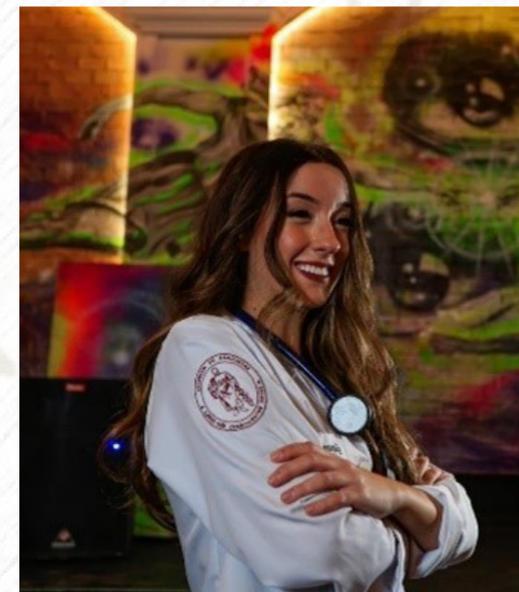
*Esse grupo de pessoas demanda atendimentos específicos, como a hormonioterapia. Por isso, torna-se extremamente necessário o atendimento multiprofissional a essa comunidade, assegurando-lhes os direitos ao cuidado integral e garantindo um processo de saúde biopsicossocial holístico.*

*Sendo assim, alunos, professores e colaboradores das instituições multidisciplinares proporcionam, através de um olhar diferenciado, a visibilidade a esses pacientes e um cuidado humanizado.”*

*“Sou Giovanna Soglio Navarro, aluna do 6º ano de Medicina do Centro Universitário São Camilo e, durante minha graduação, tive a incrível oportunidade de trabalhar com o público transgênero através de um projeto de Iniciação Científica.*

*Com nossa pesquisa multidisciplinar, pude mudar o meu percurso acadêmico, enriquecendo a minha compreensão dos cuidados de saúde de uma forma que jamais poderia imaginar. Ao testemunhar a resiliência e os diversos desafios enfrentados pelos indivíduos transgêneros, principalmente no que tange o acesso à saúde, pude desenvolver uma compreensão mais abrangente da necessidade de um sistema de saúde que valorize e respeite as diversas identidades.*

*Apreendi a reconhecer a importância de um cuidado personalizado às necessidades individuais, atuando ativamente para um campo médico mais compassivo e equitativo. Através dessa experiência única, foi possível transformar não apenas meu conhecimento técnico, mas também desenvolver minha capacidade de abordar questões de maneira empática e inclusiva. Por fim, me sinto preparada para me tornar médica, sabendo que tais ensinamentos me acompanharão durante essa longa e linda jornada, valorizando sempre o ser humano em suas individualidades.”*



Giovanna S. Navarro, graduanda do 11º período do curso de Medicina e aluna de Iniciação Científica com foco no tema "Desempenho de Atletas Transgênero no Esporte".

*“Iniciar um projeto de pesquisa voltado para a população transgênero foi algo surpreendente e desafiador, visto que o contato com esses indivíduos é restrito durante a graduação. Porém, durante o desenvolvimento do estudo, descobri um novo horizonte, ainda pouco explorado, onde a pesquisa transforma o cenário científico e nos faz vivenciar de fato a verdadeira essência do ensino: o desenvolvimento e a descoberta.*

*Essa descoberta não se limita apenas ao conhecimento inovador, que nos desperta o desejo pelo saber, mas também às histórias incríveis e às pessoas que nos fazem compreender a importância de um acolhimento específico para a população transgênero.*

*Dessa maneira, com segurança, posso afirmar que a experiência no atendimento de pacientes transgênero alterou o curso da minha graduação de maneira enriquecedora. Através dela, fui capaz de desenvolver qualidades tão nobres e necessárias ao médico contemporâneo: compaixão, respeito, sabedoria e a capacidade de acolher cada um em suas necessidades individuais. Com certeza, sinto-me mais preparado para me tornar médico e pesquisador.” ❀*



Lucas S. Navarro, graduando do 10º período do curso de Medicina e Pesquisador Júnior sobre o tema "Desempenho de Atletas Transgênero no Esporte".

# COEP e CEUA: Promovendo a Responsabilidade e a Transparência na Pesquisa

Bruna San Gregório

Gláucia Rosana Guerra Benute

Os comitês COEP (Comitê de Ética em Pesquisa) e CEUA (Comissão de Ética no Uso de Animais) desempenham papéis fundamentais no cenário científico, garantindo a ética e a segurança nas pesquisas envolvendo seres humanos e animais, respectivamente. A importância desses comitês reside na proteção dos direitos, bem-estar e integridade dos participantes e dos animais utilizados nos estudos, além de assegurar a qualidade e validade dos resultados obtidos.

O COEP é responsável por avaliar se os projetos de pesquisa que envolvem seres humanos estão em conformidade com os princípios éticos, bem como com as normas nacionais e internacionais, garantindo que os participantes sejam tratados com respeito, dignidade e segurança. Esse comitê desempenha um papel crucial na prevenção de abusos, assegurando que as pesquisas sejam conduzidas de forma ética e responsável.

Já a CEUA tem a função de analisar e aprovar os protocolos de pesquisa que envolvem o uso de animais, visando minimizar o sofrimento e garantir o bem-estar dos mesmos. Além disso, esse comitê busca promover o uso ético dos animais em pesquisas científicas, incentivando a busca por métodos alternativos que reduzam ou substituam o uso de

animais em experimentos.

A necessidade da utilização destes comitês nas pesquisas se justifica pela necessidade de garantir a proteção dos direitos, bem-estar e integridade dos participantes humanos e animais envolvidos nos estudos científicos. Esses comitês desempenham um papel fundamental na avaliação ética dos projetos de pesquisa, assegurando que os princípios éticos e normas regulatórias sejam respeitados.

A presença dos comitês COEP e CEUA é essencial para prevenir abusos, garantir a segurança dos participantes e animais, bem como promover a qualidade e validade dos resultados obtidos. Além disso, a atuação desses comitês contribui para o fortalecimento da credibilidade da pesquisa científica, ao assegurar que os estudos sejam conduzidos de forma ética, responsável e transparente.

Ao abordar os comitês COEP e CEUA, é importante destacar alguns pontos relevantes. Esses pontos evidenciam a importância vital dos comitês na promoção da ética, qualidade e segurança nas pesquisas científicas envolvendo seres humanos e animais.

**Qualidade dos Trabalhos Científicos:** O COEP e o CEUA contribuem para a qualidade dos trabalhos científicos, avaliando a adequação das propostas de pesquisa, incluindo objetivos, métodos, materiais e referências bibliográficas. Essa avaliação visa garantir que os procedimentos dos pesquisadores resultem em reconhecimento científico, baseado em critérios éticos.

**Pluralismo Moral e Legislação:** Os comitês consideram o pluralismo moral da sociedade brasileira e atuam de acordo com as leis vigentes, o que é crucial no campo científico. Eles desempenham um papel educativo e de controle social, buscando universalizar a fiscalização das pesquisas e manter os direitos humanos como prerrogativa de todos os membros da sociedade.

**Ações e Monitoramento:** A Conep desenvolveu o Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Sisnep) para acompanhar a atuação dos CEP em todo o país. Esse sistema auxilia pesquisadores e comitês de ética no cadastro e monitoramento dos projetos, agilizando a tramitação e facilitando o acompanhamento dos projetos aprovados.

**Exigências Crescentes:** Agências de fomento de pesquisa e revistas científicas estão cada vez mais exigindo a documentação que comprove a avaliação ética das pesquisas por um comitê de ética. Isso ressalta a importância da atuação desses comitês na garantia da ética na pesquisa envolvendo seres humanos.

**Proteção dos Animais:** Os comitês CEUA desempenham um papel amplo na proteção dos animais utilizados em pesquisas, estabelecendo políticas institucionais para assegurar a observância de normas éticas no trabalho com os animais. Além disso, promovem o uso de métodos alternativos que reduzam ou substituam o uso de animais em experimentos.

Legislações atuais e orientações que são importantes:

nº 7.082/2017: Esta lei substituiu o Projeto de Lei nº 200/2015 e define regras e diretrizes para a condução de pesquisas clínicas envolvendo seres humanos.

Carta dos Comitês de Ética em Pesquisa (ENCEP): Publicada em 2017, esta carta marcou a posição dos comitês de ética em relação à lei nº 7.082/2017.

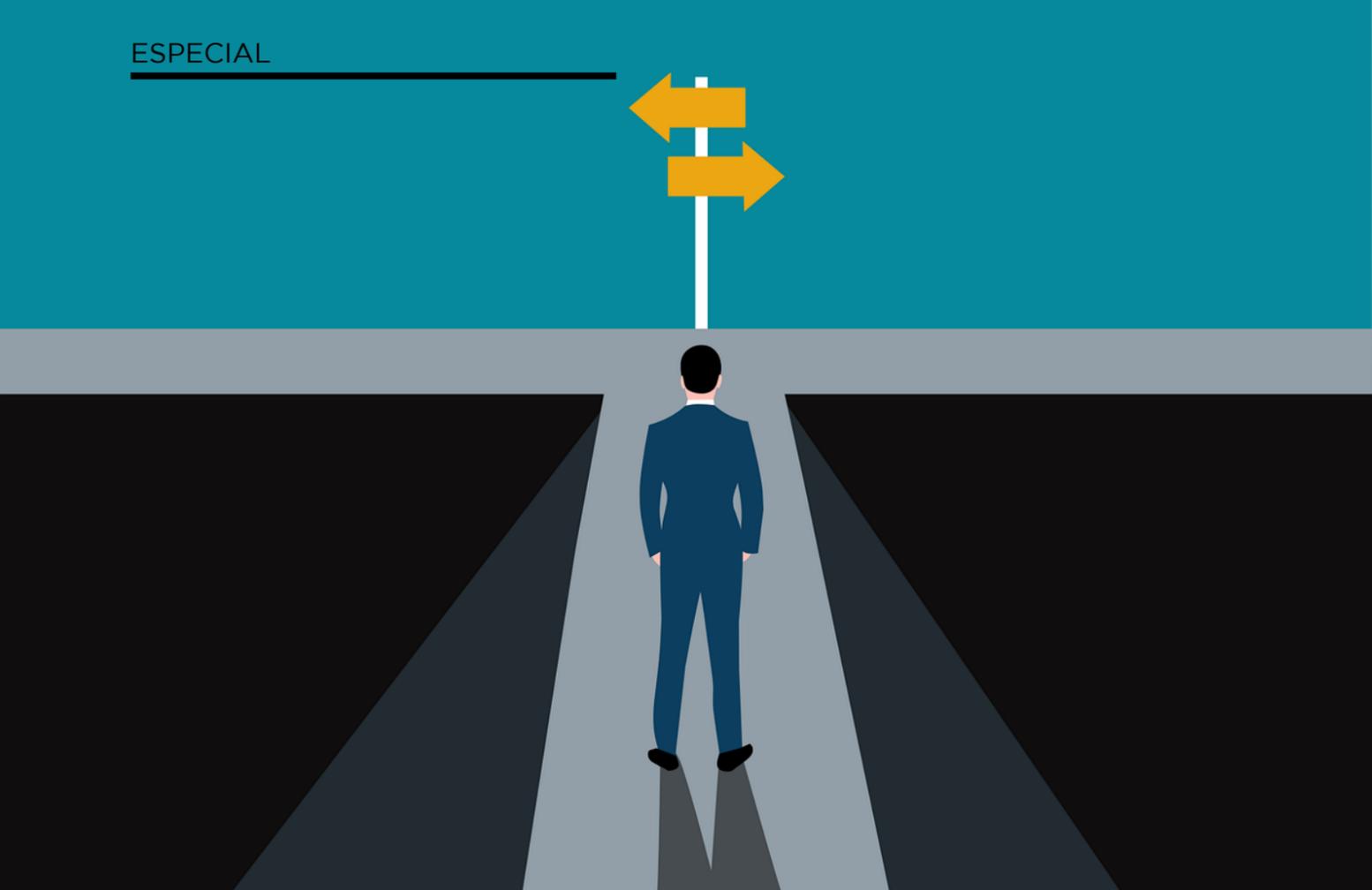
Normas Administrativas: Para que uma instituição de pesquisa crie um CEP, é necessário cumprir diversos passos, conforme requerido pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS).

CONCEA nº 51, de 19.05.2021: Esta resolução estabelece normas para a operação das Comissões de Ética em Uso de Animais (CEUA).

Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (SISNEP): Um sistema online que ajuda a monitorar e gerenciar os comitês de ética. ✦

Bruna de Cássia San Gregório  
lattes.cnpq.br/6153204790976092

Gláucia Rosana Guerra Benute  
lattes.cnpq.br/1000571813063485



## A Ética em Pesquisa e a Proteção dos Participantes: Importância e Desafios

Bruna San Gregório

Gláucia Rosana Guerra Benute

**A** Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), criada em 1996 por meio da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e posteriormente atualizada para Resolução 466/12, desempenha um papel crucial na garantia dos direitos e na segurança dos participantes da pesquisa no Brasil. Atualmente, a CONEP realiza a gestão integrada dos Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs), garantindo a qualidade e agilidade dos pareceres emitidos, sempre alinhados com diretrizes éticas internacionais e princípios fundamentais, como a proteção da vulnerabilidade dos participantes, o acesso à medicação pós-estudo e a supervisão do uso de placebo quando há tratamento conhecido disponível.

O Sistema CEP/CONEP possui, aproximadamente, 900 CEPs independentes em todo o território nacional, englobando mais de 15 mil voluntários dedicados à análise de projetos de pesquisa em diversas áreas do conhecimento. Toda a atuação dos CEPs é pautada por normativas e resoluções elaboradas e divulgadas pela CONEP, sempre com foco no desenvolvimento científico e na segurança e nos interesses dos participantes do estudo. Frente a toda organização, estrutura de funcionamento e resultados obtidos, a CONEP é reconhecida internacionalmente como modelo a ser seguido no que diz respeito à análise ética de projetos de pesquisa e à garantia da integridade e da proteção dos participantes dos estudos, baseando-se na promoção do avanço científico de forma ética e responsável.

Os dados do Conselho Nacional de Saúde revelam a abrangência do sistema CEP/CONEP, com 1.119.623 usuários cadastrados (Figura 1) e 931.283 (Figura 2) projetos de pesquisa encaminhados e analisados até dezembro de 2023 por meio da Plataforma Brasil, ferramenta unificada que facilita o encaminhamento e monitoramento dos projetos, garantindo transparência e acompanhamento ético em todas as fases dos estudos.

### Total de usuários cadastrados 1.119.623



Dados atualizados em 03/10/2023

Fonte: <https://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/3220-guardia-da-etica-em-pesquisa-no-pais-conep-e-ameacada-pelo-pl-7082-2017>

### Projetos submetidos 931.283



Dados atualizados em 03/10/2023

Fonte: <https://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/3220-guardia-da-etica-em-pesquisa-no-pais-conep-e-ameacada-pelo-pl-7082-2017>

A efetividade e a eficácia do sistema CEP/CONEP ocorrem a partir do cumprimento dos prazos estipulados para a análise dos projetos, sendo que 93% dos pareceres são emitidos dentro do prazo regulamentar de 60 dias.

A CONEP tem sido a guardiã da ética e dos direitos dos participantes de pesquisa, garantindo a excelência ética na condução de estudos científicos no Brasil. Deste modo, a manutenção desse sistema é essencial para preservar a integridade e a confiança no processo de pesquisa, garantindo a proteção dos participantes e a qualidade dos estudos realizados, contribuindo para o avanço científico de forma ética e responsável.



## Legislação sobre ética em pesquisa com seres humanos: algumas considerações

Proposto em 2015, revisto e reformulado, foi tramitado um projeto de lei que propunha alterações significativas nas análises éticas envolvendo os direitos e as garantias aos participantes do estudo e, conseqüentemente, no sistema CEP/CONEP, impactando diretamente a participação do controle social na análise ética de projetos de pesquisa. Apresentado no Senado Federal como PLS 200/2015, o projeto foi debatido na Câmara dos Deputados como PL 7.082/2017 e retornou recentemente ao Senado Federal como PL 6007/2023 com emendas aprovadas, e revisão nas Comissões Permanentes para votação em Plenário.

Deste processo resultou a lei Nº 14.874, DE 28 DE MAIO DE 2024 publicada no Diário Oficial da União que dispõe sobre a pesquisa com seres humanos e institui o Sistema Nacional de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. A Seção I - Da Análise Ética - Art. 5º institui o Sistema Nacional de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, a ser regulamentado por ato do Poder Executivo, que se segmenta em: I - instância nacional de ética em pesquisa; II - instância de análise ética em pesquisa, representada pelos CEPs.

Aguardando os atos do Poder Executivo na determinação da Instância Nacional de ética em Pesquisa, é preciso considerar que o Sistema CEP-Conep em funcionamento no Brasil, adquiriu ampla experiência no desenvolvimento das análises realizadas, bem como na estrutura e capacitação desenvolvidas na formação de membros para emitirem pareceres técnicos consubstanciados, associando a proteção do participante de pesquisa ao desenvolvimento científico nacional.

A desarticulação do sistema atual pode expor os participantes da pesquisa a riscos, ao reduzir o controle em um sistema unificado A CONEP, como comissão integrante do CNS, destaca-se por promover o interesse público na participação em projetos de pesquisa das ciências em geral e, particularmente, na utilização de recursos de saúde, especialmente em ensaios clínicos que frequentemente utilizam a infraestrutura do SUS, financiados pela população a partir do pagamento dos seus impostos. O olhar e a proteção à população brasileira são cruciais, fundamentalmente no que diz respeito à análise dos conflitos de interesse, uma vez que estudos clínicos são conduzidos por entidades privadas que obterão lucros com medicamentos testados em pesquisas, tornando ainda mais importante um olhar ético visando a proteção dos direitos daqueles que participam de tais estudos.

Em um contexto em que a ética e a integridade da pesquisa são pilares essenciais para o avanço científico, é crucial que as propostas de mudanças sejam cuidadosamente avaliadas, estimulando a conscientização da sociedade em relação aos desafios e dilemas éticos envolvidos na pesquisa, transmitindo conhecimento e permitindo a participação ativa dos cidadãos na defesa de seus direitos e na promoção de práticas científicas responsáveis. A transparência e a participação democrática são essenciais para a construção de políticas públicas sólidas e alinhadas com os valores éticos e morais da sociedade.

Portanto, a realização de um debate aprofundado e inclusivo sobre as propostas incluídas na lei, não é apenas um exercício de cidadania e responsabilidade, mas também uma oportunidade de fortalecer a ética na pesquisa, proteger os e garantir a qualidade e a diferença dos estudos científicos realizados no país. ✦

Para conhecer particularidades do Sistema CEP-Conep acesse:  
<https://conselho.saude.gov.br/comissoes-cns/conep/>

Para conhecer a Lei Nº 14.874, DE 28 DE MAIO DE 2024 na íntegra acesse:  
<https://www.in.gov.br/web/dou/-/lei-n-14.874-de-28-de-maio-de-2024-562758176>

### Referências:

<sup>1</sup>CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Guardiã da ética em pesquisa no país, Conep é ameaçada pelo PL 7082/2017. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/3220-guardia-da-etica-em-pesquisa-no-pais-conep-e-ameacada-pelo-pl-7082-2017>. Acesso em: 13 dez. 2023.

<sup>2</sup>CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. CNS e Comissão Nacional de Ética em Pesquisa vão ao Senado para barrar o PL das Cobaias Humanas. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/3291-cns-e-comissao-nacional-de-etica-em-pesquisa-vao-ao-senado-para-barrar-o-pl-das-cobaias-humanas>. Acesso em: 03 abr. 2024.

<sup>3</sup>CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Cadernos de Ética em Pesquisa. Disponível em: [https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/CADERNOS\\_DE\\_%C3%89TICA\\_EM\\_PESQUISA/INSTRU%C3%87%C3%95ES\\_AOS\\_AUTORES.pdf](https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/CADERNOS_DE_%C3%89TICA_EM_PESQUISA/INSTRU%C3%87%C3%95ES_AOS_AUTORES.pdf). Acesso em: 18 out. 2023.

Bruna de Cássia San Gregório  
lattes.cnpq.br/6153204790976092

Gláucia Rosana Guerra Benute  
lattes.cnpq.br/1000571813063485

## Cenários e desafios da inserção de egressos no mercado de trabalho

Rosilaine Lima Batista  
Larissa Resende Mario

O mercado de trabalho vive em constante transformação, e, nesse sentido, as instituições de ensino superior (IES) precisam estar atentas às novas demandas que surgem mediante a tantas mudanças, uma vez que, ao decidir por um curso de graduação, o estudante traz consigo a expectativa da realização profissional e, conseqüentemente, da estabilidade financeira. Por isso, é preciso que os cursos superiores estejam alinhados com as necessidades do mercado.

Por outro lado, por mais que essas transformações avancem a passos largos, é inegável que possuir uma formação superior em seu currículo ainda é considerado como um diferencial na busca por oportunidades de trabalho, porém, ficam diversos questionamentos, como: as instituições de ensino estão de fato alinhadas com as necessidades do mercado? Será que somente possuir uma formação no ensino superior garantirá que o estudante ingresse no mercado de trabalho? Qual seria o papel das universidades após a formação dos seus estudantes, se é que existe algum?

São muitos os questionamentos, porém, como ponto de partida para esta discussão, é preciso compreender que a transição dos egressos do ensino superior para o mercado de trabalho reflete em uma série de desafios, tanto para o desenvolvimento profissional dos indivíduos quanto para a dinâmica do mercado de trabalho, uma vez que, além de uma boa graduação, a qualificação profissional é uma das características que pode destacar um can-

didato perante os demais em um processo seletivo.

Nesse ponto, também vale questionar: qual é a percepção dos egressos perante sua inserção profissional?

Frente a um mercado cada vez mais competitivo, e com uma oferta cada vez mais diversificada de cursos, formatos de ensino e de trabalho, as empresas, assim como as instituições de ensino, necessitam adotar estratégias que permitam o aprimoramento da compreensão sobre a construção de carreira tanto de estudantes como de egressos. A percepção dos egressos sobre sua formação acadêmica e a conseqüente inserção profissional representa uma diversidade de experiências, muitas vezes marcadas por dificuldades na obtenção de um espaço no mercado de trabalho que valorize suas competências e formação.

Em 2023, foi publicada a pesquisa Índice ABMES/Symlicity de Empregabilidade (IASE), uma iniciativa da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES) em parceria com a Symlicity, onde foram coletados dados de 4.792 egressos de graduação que colaram grau entre julho de 2021 e junho de 2022, de 66 instituições privadas de ensino superior de todas as regiões do Brasil. A apuração ocorreu entre março e julho de 2023, e apresentou um panorama importante sobre a inserção profissional dos estudantes recém-formados.

De acordo com a pesquisa, 75,6% dos egressos do ensino superior estão empregados após até um ano da colação de grau, sendo 83,1% deles em sua área de formação. Os percentuais de 2023 são maiores que na apuração do ano de 2022, quando 69% conseguiram trabalho logo que saíram do ensino superior e 70% encontraram oportunidade na área de graduação.

Apesar de uma taxa de empregabilidade relativamente alta, a prevalência de egressos trabalhando fora de suas áreas de formação por falta de oportunidades revela que ainda há um distanciamento entre os currículos acadêmicos e as necessidades do mercado, onde nem sempre as expectativas são atendidas real e subjetivamente, seja no âmbito do conhecimento adquirido e

sua aplicabilidade profissional, seja nas oportunidades que o mercado oferece. A pesquisa IASE (2023) fornece dados valiosos sobre a empregabilidade de egressos do ensino superior no Brasil, abrangendo diversos aspectos que afetam sua inserção no mercado de trabalho. A seguir, os principais dados e *insights* obtidos a partir da análise do documento:

**1. Taxa de Empregabilidade Geral:** Houve um aumento na empregabilidade geral dos egressos de 69% para 76%, indicando uma melhoria na capacidade dos graduados em encontrar trabalho.

**2. Empregabilidade na Área de Formação:** A empregabilidade específica, ou seja, a capacidade dos egressos de trabalharem na área de formação, também apresentou aumento, de 70% para 83%.

**3. Salário Médio:** O salário médio dos respondentes aumentou 9%, passando de R\$ 3.821 para R\$ 4.167 por mês.

**4. Educação Continuada:** Mais de dois terços dos egressos (69%) não estão matriculados em um curso de educação continuada, evidenciando uma potencial área de desenvolvimento para as instituições de ensino.

**5. Discrepâncias de Gênero e Raça:** Homens têm salário médio 39,96% maior do que mulheres; egressos brancos possuem uma taxa de empregabilidade 13% maior do que egressos pardos e uma renda média superior em comparação a egressos de outras raças.

**6. Modalidade de Ensino:** A modalidade de ensino (presencial vs. EaD) apresentou diferenças na empregabilidade, com egressos do presencial tendo desempenho ligeiramente melhor. O salário médio dos cursos EaD é similar ao dos cursos presenciais, sugerindo uma equiparação na percepção de valor das modalidades de ensino pelo mercado de trabalho.

**7. Diferenças por Área de Formação:** Áreas de formação específicas, como Computação, apresentam salários médios significativamente mais altos e taxas de empregabilidade maiores em comparação a outras áreas.

**8. Impacto da Faixa Etária:** A empregabilidade e o salário médio tendem a aumentar com a idade, destacando a valorização da experiência pelo mercado de trabalho.

**9. Inserção por Localidade:** Existem variações significativas na empregabilidade e no salário médio em função da região de trabalho, com algumas regiões apresentando melhores indicadores do que outras.

**10. Desafios de Inserção Profissional:** Uma parcela considerável dos egressos relata trabalhar fora de sua área de formação por falta de oportunidades, destacando a desconexão entre formação acadêmica e demandas do mercado.

Não há dúvidas da importância do ensino superior na qualificação profissional; por outro lado, ainda existe um grande desafio em aproximar cada vez mais a universidade do mercado. Os critérios utilizados pelas organizações na contratação de egressos refletem uma busca por profissionais cujas habilidades e competências estejam alinhadas às demandas específicas do negócio. Este cenário sugere a importância de uma formação acadêmica que vá além do conhecimento técnico, incorporando habilidades socioemocionais e capacidade de adaptação às mudanças do mercado.

Diante desse atual cenário, o Centro Universitário São Camilo vem desenvolvendo estratégias educacionais que visam impulsionar a carreira dos estudantes e egressos frente às novas exigências do mercado de trabalho. Para isso, foi criado o projeto “Conexão Carreiras”, que tem como objetivo principal conectar estudantes e egressos às oportunidades de mercado relacionadas às suas áreas de formação. A proposta é

- Apoiar empresas e organizações na identificação e contratação de jovens talentos;
- Fomentar a conexão entre a academia e as empresas, promovendo o alinhamento entre o currículo acadêmico e as demandas do mercado;
- Facilitar o acesso dos egressos a oportunidades profissionais relevantes em suas áreas de formação;
- Oferecer aos egressos uma plataforma para desenvolvimento de *portfolio* e *networking*.

Ao considerarmos que a educação transcende os limites físicos da sala de aula, uma série de iniciativas estão sendo implementadas para atender às exigências do mercado de trabalho em constante evolução. Um dos elementos fundamentais que buscamos é a participação ativa dos nossos egressos no processo de formação dos novos estudantes. Nesse sentido, através de eventos, *workshops* e palestras, os egressos retornam à instituição para compartilhar suas experiências, conhecimentos e *insights* sobre o mercado de trabalho.

estabelecer uma ponte entre os nossos estudantes e egressos e empresas, entre as quais destacamos os hospitais da rede camiliana, facilitando assim a interação entre universidade e mercado, de modo a fortalecer nossa comunidade.

Durante sua formação, aqueles estudantes que obtiverem maior destaque irão compor um banco de talentos que ficará à disposição dos hospitais da rede e das empresas parceiras, de modo que poderemos direcionar mais assertivamente aqueles estudantes com o perfil mais adequado para as vagas divulgadas pelas instituições.

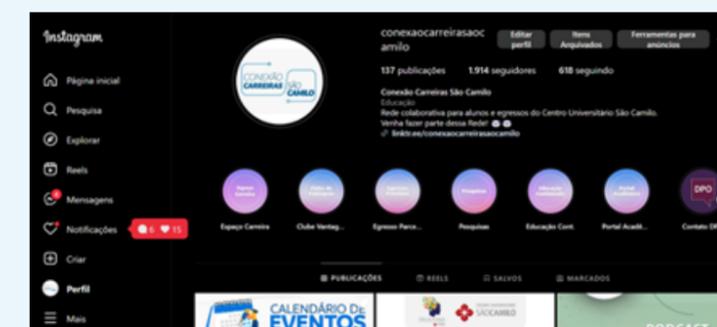
Acreditamos que essa iniciativa poderá contribuir não somente para a inserção desses profissionais, em início de carreira, no mercado de trabalho, mas também contribuirá para o fortalecimento de nossa comunidade camiliana. Dessa forma, nossos objetivos são:

Em 2023, foram realizados 32 eventos com a participação de 1.435 alunos e egressos. A plataforma “Conexão Carreiras”, que era exclusiva para egressos, denominada inicialmente como Egressos Camilianos, foi expandida em fevereiro de 2024 para atender a todos os alunos da graduação, pós-graduação e colégio técnico. A plataforma oferece conteúdos exclusivos, curadoria de vagas de emprego, espaço para criação de currículos e conta com o apoio da consultoria de currículos orientada pelo Prof<sup>o</sup> Dr. Luciano Sewaybricker.



Lançado em 2023, o podcast “Fala aí Egresso” convida egressos para bate-papos sobre sua formação e trajetória profissional. O objetivo é levar conteúdo relevante aos alunos, respondendo suas dúvidas e oferecendo orientação sobre os desafios e oportunidades do mercado de trabalho após a formatura.

Outro aspecto importante da plataforma é o compartilhamento de vagas de empregos. No ano de 2023, a plataforma “Conexão Carreiras” compartilhou 2.345 vagas de emprego, incluindo vagas exclusivas de empresas parceiras como Rede de Hospitais São Camilo, Danone, Colo Saúde, Amo Vacinas, entre outras. O total de vagas compartilhadas com os egressos foi de 2.380, auxiliando-os na inserção no mercado de trabalho.



Reconhecemos que ainda há muito a ser feito em prol dos nossos estudantes e egressos, porém, reiteramos nosso compromisso em manter nosso setor em constante evolução, para assim atender às demandas do mercado e oferecer suporte abrangente e eficaz aos nossos estudantes e egressos em sua jornada educacional e profissional. ✨



As 11 enfermeiras premiadas em 2023, pela rainha Silvia da Suécia, sendo a Professora Jussara Otaviano a única representante da América Latina.

## Implantação e Implementação da Terapia Comunitária Integrativa na Atenção Primária da Cidade de São Paulo: uma tecnologia social brasileira, reconhecida e premiada internacionalmente, a serviço da inteligência socioafetiva

Adalberto Kiochi Aguemí

Jussara Otaviano

“**P**orque quando a boca fala o corpo sara”. Esta é a frase mais recorrente nos inícios das atividades das rodas de Terapia Comunitária Integrativa (TCI) que ocorrem no Brasil e em mais 48 países onde

esta técnica está difundida. A TCI é uma prática terapêutica brasileira criada no ano de 1987, ou seja, um ano antes da promulgação da Constituição Federal (CF) e do estabelecimento legal do Sistema Único de Saúde (SUS). Foi criada por dois irmãos cearenses, um deles Airton Barreto, advogado que, quando jovem, na década de 70, se mudou para a comunidade do Pirambu, área periférica de Fortaleza, para vivenciar a luta pelos direitos sociais e humanos (Barreto, 2008).

Os trabalhos com as desigualdades sociais eram inúmeros e invadiam a área da saúde. Foi então que Airton Barreto convocou seu irmão, Adalberto de Paula Barreto, médico psiquiatra, docente na Universidade Federal do Ceará no curso de Medicina, para a realização de um trabalho em parceria no ambulatório de saúde mental. Adalberto Barreto percebe rapidamente que sua demanda estava reprimida por casos individuais de atendimento, que na maioria das situações referiam-se muito mais aos sofrimentos do que patologias mentais. Neste momento, Adalberto de Paula Barreto transfere seu trabalho para debaixo de um pé de caju e coletiviza a pergunta: quem já passou por isso e o que fez para superar? Assim nasce a TCI, uma tecnologia social e coletiva para alívio do sofrimento mental.

A TCI ocorre em aproximadamente 60 minutos e inicia com acolhimento, explicações sobre a proposta, estabelecimento de regras, celebrações e dinâmica. Logo após, temas referentes aos sofrimentos são lançados pelo grupo, que é coordenado por um ou mais terapeutas comunitários (pessoas com uma formação robusta de 240 horas), que acolhem os temas. Após o lançamento dos temas, um tema é eleito pelo grupo para ser aprofundado de maneira mais detalhada. Neste momento, o terapeuta comunitário lança uma pergunta ao grupo, que responde com depoimentos de superação, em um sistema de cooperação mútua, criando vínculos de corresponsabilização entre os pares e redes solidárias de apoio.

Nestes 37 anos de criação da técnica, Adalberto Barreto, por meio de sua formação *stricto sensu* na Universidade de Lion, na França, também democratizou a TCI na Europa, que logo se espalhou pelo próprio continente europeu e por países do continente asiático, africano e outros países do continente americano. Para ajudar na organização da reprodução da técnica, em 2024 foi fundada a Associação Brasileira em Terapia Comunitária

(ABRATECOM), bem como a Associação Europeia de Terapeutas Comunitários, ambas com o objetivo de proteção e difusão da técnica. Estão contidos nestas associações os polos formadores habilitados a capacitar pessoas.

Paralelo a esse fato, a história da saúde mental foi se transformando no Brasil e no mundo, deixando a dureza do modelo hospitalocêntrico para ganhar significados de lutas sociais, em função da luta antimanicomial. É importante ressaltar que o conceito atual de saúde mental, estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), informa que se trata de um estado de bem-estar no qual o indivíduo é capaz de usar suas próprias habilidades para recuperar-se do estresse rotineiro, ser produtivo e contribuir com a sua comunidade, e não apenas a ausência de doenças mentais. Neste sentido, a própria OMS, por meio de diversos esforços internacionais, vem tentando imprimir uma agenda para melhorar tanto a organização como o financiamento desta área da saúde para melhoria da proteção social. É importante ressaltar que a TCI atua na liberação do estresse rotineiro e sofrimento coletivo.

No entanto, entre dezembro de 2019 e janeiro de 2020, iniciou-se no mundo a pandemia da COVID-19, período de medidas restritivas e isolamentos que geraram situações de exacerbado sofrimento coletivo. Foi neste contexto que a TCI também se renovou com uma modalidade on-line, cobrindo ainda mais países e pessoas, além de aumentar sua produção científica e tornar-se um descritor científico da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS ID do descritor DDCS060077), sendo descrita como: “Prática terapêutica coletiva que atua em espaço aberto e envolve os membros da comunidade em atividade de construção de redes sociais solidárias para a promoção da vida e mobilização de recursos e competências dos indivíduos, famílias e comunidades. Não é um processo psicoterapêutico, mas, sim, um ato terapêutico de grupo em qualquer contexto e ciclos de vida, sendo os saberes individuais os elementos para a construção de laços sociais, apoio emocional, troca de experiências e diminuição do isolamento social”. É importante ressaltar que a TCI aparece primeiro nos Cadernos de Atenção Primária do Departamento de Atenção Básica (DAB) em 2010, como técnica recomendada para intervenção em promoção de saúde mental, por meio da Portaria GM/MS n. 4.279, de 30 de dezembro de 2010, passando a ingressar a área das Políticas de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) pela Portaria n. 849, de 27 de março de 2017. A PNPIC contempla sistemas médicos complexos e recursos terapêuticos, que são denominados pela OMS de medicina tradicional e complementar/alternativa. Tais sistemas e recursos envolvem abordagens que buscam



os partilharem seus sofrimentos e melhorar a autoestima, qualificação do ato de acolhimento e promoção da saúde mental, qualificação e identificação de alterações mentais para melhor organização desta demanda nos serviços de saúde, fortalecimento da rede de saúde mental, ampliação e registro da oferta das Práticas Integrativas e Complementares nos serviços do SUS. As etapas de implantação e implementação da TCI na Atenção Primária do SUS da cidade de São Paulo passaram pela aprovação do projeto de formação pelo Contrato Organizativo de Ação Pública de Ensino-Saúde (COAPES) (Portaria Interministerial no 1.127/2015), divulgação da formação para os colaboradores do SUS, seleção de candidatos, realização da

estimular os mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde por meio de tecnologias eficazes e seguras, com ênfase na escuta acolhedora, no desenvolvimento do vínculo terapêutico e na integração do ser humano com o meio ambiente e a sociedade, fazendo parte da cesta básica de produtos ofertados pelo SUS 29 modalidades de práticas integrativas e complementares, entre elas a TCI.

No Estado de São Paulo existem sete Polos Formadores em Terapia Comunitária Integrativa, com um número expressivo de pessoas formadas. Entre os anos 2000 e 2003, a cidade de São Paulo, por intermédio da Escola Municipal de Saúde, iniciou a formação conjuntamente com a área de saúde mental, e, no ano de 2022, a divisão de Promoção à Saúde e Saúde Integrativa (PICS) da Coordenação da Atenção Básica - Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo retomou, em conjunto com o Polo formador Instituto Afinando Vidas, a formação ocorrida anteriormente. O projeto tem como objetivo principal capacitar 100% dos equipamentos de Atenção Primária da Cidade de São Paulo, entre eles Unidades Básicas de Saúde, Centros de Apoio Psicossocial, Centros de Convivência Social e Unidades de Referência à Saúde do Idoso. Os outros objetivos referem-se a propiciar o convívio social e a participação comunitária, possibilitando aos indivíduos

formação contando com a prática de realização de 30 rodas por profissional em capacitação, além de inserção de dados no sistema de informação.

Durante os anos de 2022 e 2023, foram ofertadas 200 vagas para formação dos trabalhadores da Atenção Primária do SUS da cidade de São Paulo. Deste contingente ofertado, 194 pessoas se formaram e realizaram, com outros terapeutas do Estado de São Paulo, cerca de 54% da produção nacional, de acordo com dados do Ministério da Saúde, sendo que 44% desta produção ocorreu na cidade de São Paulo. Na cidade de São Paulo foram realizadas cerca de 8.272 rodas de TCI e no Estado 10.118 rodas, impactando 101.180 pessoas, muitas delas idosas. No ano de 2022 esta iniciativa foi inscrita no Prêmio de Enfermagem Rainha Sílvia da Suécia, cujo objetivo é destacar enfermeiros do mundo todo que realizam ações inovadoras para melhoria da saúde dos idosos e pessoas em situação de demência. A TCI implantada e implementada em larga escala na Atenção Primária do Município de São Paulo, coordenada por uma enfermeira da Atenção Primária da cidade de São Paulo, causou um importante impacto na promoção da saúde mental e no cuidado com a pessoa idosa, sendo uma das 11 ideias inovadoras premiadas e reconhecidas pela Rainha Sílvia em maio de 2023.



TCI - Formação IAV São Paulo, 2024



TCI - Formação 2023 - Instituto Afinando Vidas em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Foto com Adalberto Barreto



TCI em Serviço de Saúde, 2022

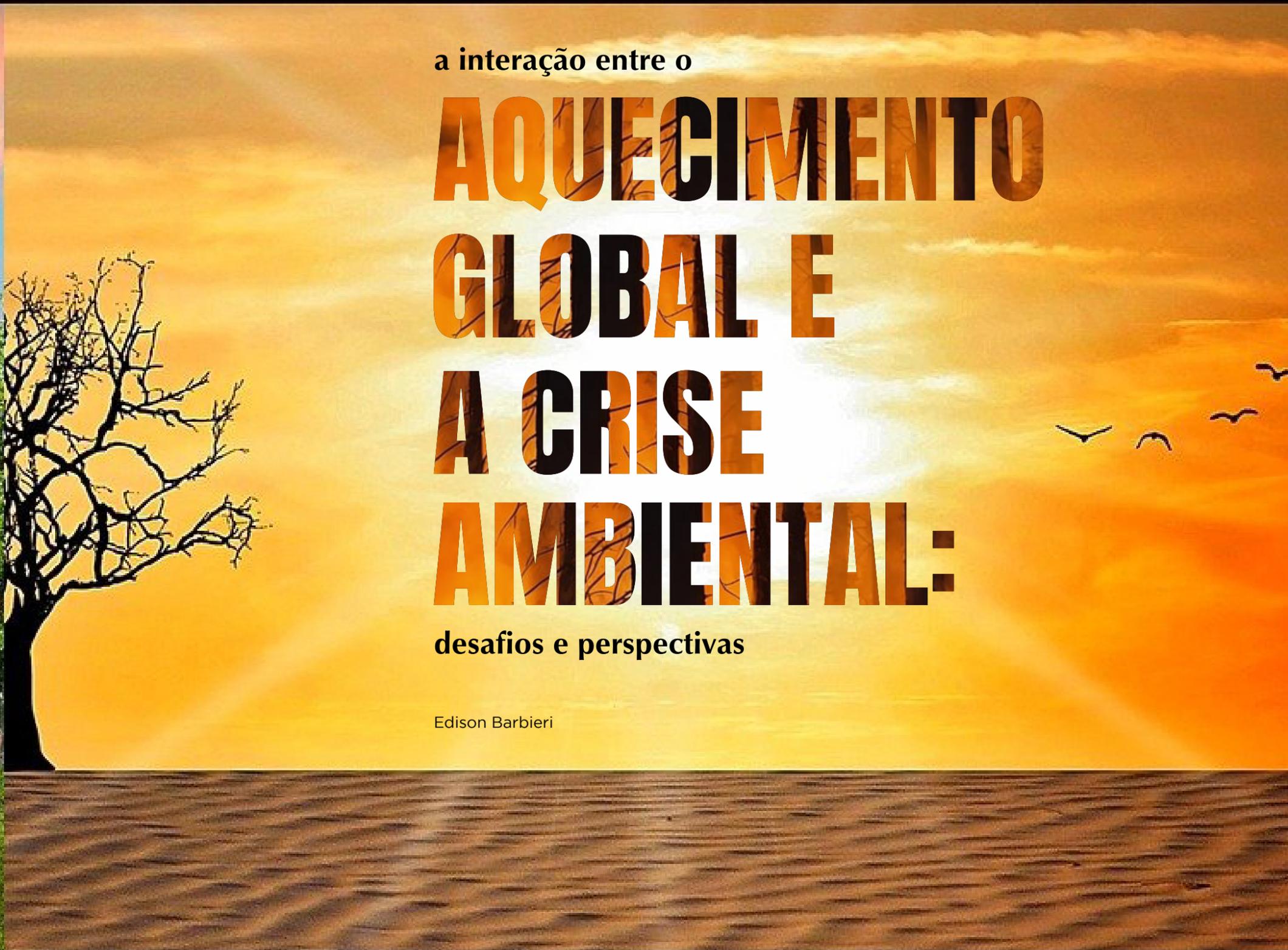
Desta forma, evidenciou-se a importância de estimular, durante e após a formação em TCI, o pensamento crítico sobre a produção em saúde, aliado a ideias inovadoras baseadas em técnicas cientificamente comprovadas. Assim, para além das premiações internacionais, foi possível cumprir com os princípios do SUS e colaborar com a qualidade de vida das pessoas usuárias da Atenção Básica no município de São Paulo. ❖

Referências:

1. BARRETO, Adalberto de Paula. Terapia comunitária: passo a passo. 3 ed. Fortaleza: LCR; 2008.
2. GARCIA, Maria da Graça Araújo. Terapia Comunitária Integrativa como estratégia de apoio à atenção primária à saúde. *Temas em Educação e Saúde*, v. 16, n. 1, p. 446-461, 2020. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8120463>. Acesso em: 04 abr. 2024
3. BRAZ, Jaqueline de Lima et al. Terapia Comunitária Integrativa e Seu Diálogo com a Gestalt-Terapia. *IGT na Rede*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 27, p. 201-217, 2017. Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1807-25262017000200005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-25262017000200005&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 04 abr. 2024
4. DA SILVEIRA, Matheus dos Santos; DE SOUSA, Natália Carvalho Viana. Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e a Saúde Mental: discussões à luz do conceito de desenvolvimento sustentável em contextos amazônicos. *Monções: Revista de Relações Internacionais da UFGD*, v. 9, n. 18, p. 124-154, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.30612/rmufgd.v9i18.12143>. Acesso em: 04 abr. 2024
5. DE ASSIS, Jaqueline Tavares et al. Política de saúde mental no novo contexto do Sistema Único de Saúde: regiões e redes. *Divulgação em Saúde para Debate*, n. 52, p. 88-113, out. 2014.
6. PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. *Deinstitutionalization of Psychiatric Care in Latin America and the Caribbean*. Washington, D.C.: PAHO, 2021. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53207>. Access on: 04 abr. 2024
7. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *World mental health report: Transforming mental health for all*. Geneva: WHO, 2022. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>. Access on: 04 abr.2024
8. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TERAPIA COMUNITÁRIA. ABRATECOM [homepage]. Disponível em: <https://abratecom.org.br>.
9. PREFEITURA DE SÃO PAULO. Secretaria Municipal da Saúde. *Saúde Integrativa*. 2023. Disponível em: [www.prefeitura.sp.gov.br/secretaria/saude](http://www.prefeitura.sp.gov.br/secretaria/saude).

Jussara Otaviano  
lattes.cnpq.br/5802545576182231

Adalberto Kiochi Aguem  
lattes.cnpq.br/2918582371978590



a interação entre o

# AQUECIMENTO GLOBAL E A CRISE AMBIENTAL:

desafios e perspectivas

Edison Barbieri

**A**tualmente, o mundo enfrenta uma crise ambiental de magnitude sem precedentes, originada na intersecção complexa entre o fenômeno do aquecimento global e uma série de desafios ambientais interligados.

O aquecimento global e a crise ambiental estão intrinsecamente interligados, formando uma teia complexa de impactos que se retroalimentam. O aumento das temperaturas globais não só desencadeia mudanças climáticas drásticas, mas também amplifica muitos dos problemas ambientais já existentes (Figura 1).

O desmatamento, por exemplo, vai muito além de simplesmente liberar dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) na atmosfera. Ele desempenha um papel crucial no ciclo global do carbono, diminuindo a capacidade da biosfera de

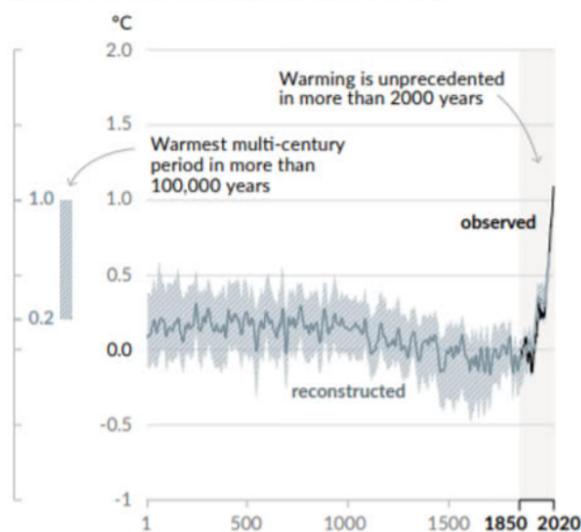
absorver CO<sub>2</sub> e contribuindo diretamente para o aumento dos níveis desse gás na atmosfera. A perda de biodiversidade e a degradação dos ecossistemas são consequências diretas do desmatamento, enfraquecendo a resiliência dos ecossistemas frente às mudanças climáticas e diminuindo sua capacidade de prestar serviços ecossistêmicos essenciais, como a regulação do clima e a purificação da água.

O desmatamento também altera os padrões climáticos regionais e locais, exacerbando a frequência e a intensidade de eventos climáticos extremos, como tempestades, secas e inundações. Essas mudanças climáticas extremas têm impactos devastadores na sociedade e na economia, causando danos à infraestrutura, perdas agrícolas e até mesmo deslocamento de comunidades inteiras.

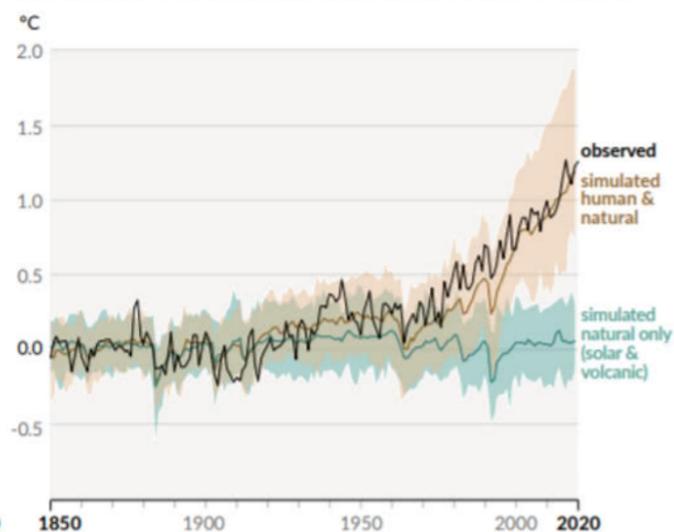
## A influência humana sobre o aquecimento global ocorre em ritmo sem precedentes nos últimos 2000 anos

### Changes in global surface temperature relative to 1850-1900

a) Change in global surface temperature (decadal average) as reconstructed (1-2000) and observed (1850-2020)



b) Change in global surface temperature (annual average) as observed and simulated using human & natural and only natural factors (both 1850-2020)



IPCC: [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGI\\_Full\\_Report.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf)

A poluição atmosférica, proveniente de atividades industriais e veiculares, é outro fator que desempenha um papel significativo na ampliação do aquecimento global. Os gases de efeito estufa, como o dióxido de carbono, o metano e o óxido nítrico, são liberados em grande quantidade durante a queima de combustíveis fósseis, contribuindo para o aumento das temperaturas globais. Além disso, poluentes atmosféricos como

material particulado, óxidos de nitrogênio e compostos orgânicos voláteis, não apenas contribuem para o aquecimento global, mas também têm sérios impactos na saúde humana e na qualidade dos ecossistemas.

Essa poluição atmosférica pode causar uma série de problemas de saúde, como doenças respiratórias, cardiovasculares e câncer, afetando especialmente as populações mais vulneráveis, como crianças, idosos e

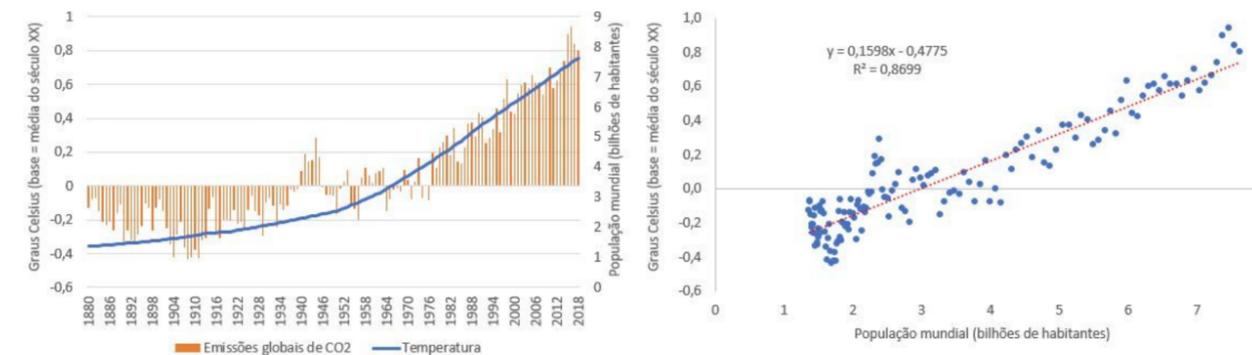
pessoas com condições médicas preexistentes. Além disso, a deposição desses poluentes na superfície terrestre e na água pode causar danos à vegetação, reduzir a fertilidade do solo e contaminar corpos d'água, prejudicando a vida aquática e comprometendo a segurança alimentar.

Portanto, a intersecção entre o aquecimento global e a crise ambiental exige uma abordagem integrada e abrangente para mitigar os impactos adversos e promover a sustentabilidade ambiental e socioeconômica. É essencial implementar políticas e práticas que reduzam as emissões de gases de efeito estufa, protejam e restaurem ecossistemas naturais, promovam o uso sustentável dos recursos naturais e incentivem a transição para uma economia de baixo carbono. Somente

assim poderemos enfrentar efetivamente os desafios do aquecimento global e da crise ambiental, protegendo o meio ambiente e assegurando um futuro sustentável para as gerações presentes e futuras.

Os impactos socioeconômicos da crise ambiental permeiam todos os aspectos da vida humana, desde a segurança alimentar até a estabilidade financeira e social. O aumento das temperaturas médias globais não apenas altera os padrões climáticos, mas também afeta diretamente a produção agrícola e a disponibilidade de recursos hídricos, resultando em escassez de alimentos e água em muitas regiões (Figura 2). Essa escassez não apenas aumenta os preços dos alimentos, mas também dificulta o acesso a eles, especialmente para comunidades já em situação de vulnerabilidade.

### Crescimento da população mundial e aumento da temperatura global: 1880-2018



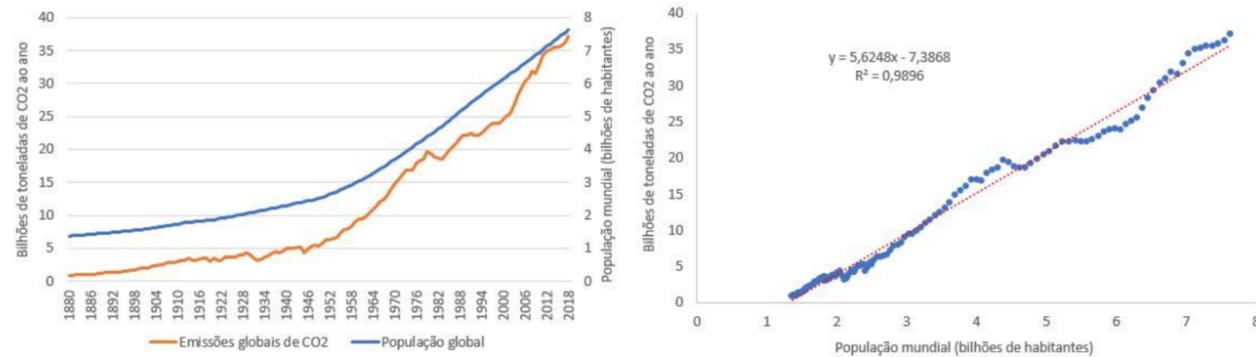
Global Carbon Project <https://www.globalcarbonproject.org/> e NOAA out 2019 <https://www.ncdc.noaa.gov/cag/global/time-series>

Os eventos climáticos extremos, como furacões, enchentes, secas e incêndios florestais, estão se tornando mais frequentes e intensos, devido às mudanças climáticas, causando danos generalizados à infraestrutura, propriedades e meios de subsistência das comunidades afetadas. A recuperação desses eventos pode levar anos e requer investimentos significativos em reconstrução e reparação, desviando recursos financeiros que poderiam ser utilizados em outras áreas, como saúde e educação.

Os custos econômicos associados aos desastres naturais e à degradação ambiental são enormes e podem ter um impacto duradouro nas economias locais, na-

cionais e regionais. Os governos muitas vezes são forçados a realocar fundos destinados a programas sociais e de desenvolvimento para lidar com emergências climáticas, o que pode exacerbar a pobreza e a desigualdade socioeconômica.

As comunidades mais pobres e marginalizadas são as mais afetadas por esses impactos, pois têm menos recursos para se adaptar e se recuperar dos impactos da crise ambiental. Isso pode levar a um ciclo de pobreza e vulnerabilidade, onde as comunidades já em desvantagem enfrentam uma série de obstáculos adicionais para melhorar suas condições de vida.

Crescimento da população mundial e aumento da emissão global de CO<sub>2</sub>: 1880-2018

Global Carbon Project <https://www.globalcarbonproject.org/> e UN/Pop Division: World Population Prospects 2019 <https://population.un.org/wpp/>

A instabilidade socioeconômica resultante da crise ambiental pode aumentar as tensões sociais e políticas, contribuindo para conflitos internos e migrações em massa. Populações deslocadas devido a desastres naturais ou deterioração ambiental podem enfrentar discriminação e marginalização em suas novas comunidades, exacerbando os desafios sociais e econômicos que enfrentam.

Portanto, mitigar os impactos socioeconômicos da crise ambiental requer uma abordagem abrangente que leve em consideração não apenas as dimensões ambientais, mas também as sociais e econômicas. É crucial investir em medidas de adaptação e resiliência, fortalecer a infraestrutura e os sistemas de alerta precoce, promover o desenvolvimento sustentável e garantir que as políticas e práticas levem em consideração as necessidades e os direitos das comunidades mais vulneráveis. Somente assim poderemos construir sociedades mais resilientes e equitativas capazes de enfrentar os desafios da crise ambiental de maneira eficaz e justa.

Os desafios apresentados pelo aquecimento global e pela crise ambiental são multifacetados e variam significativamente em diferentes regiões do mundo, refletindo as disparidades geográficas, econômicas e sociais. Enquanto as regiões árticas enfrentam o derretimento acelerado do gelo, com impactos diretos na biodiversidade e nas comunidades indígenas dependentes do gelo marinho para subsistência e cultura, as regiões tropicais lidam com o aumento da frequência e intensidade de eventos climáticos extremos, como furacões, secas e inundações, afetando a agricultura, a se-

gurança alimentar e a saúde pública.

Áreas urbanas densamente povoadas estão sob crescente pressão devido à poluição do ar, à expansão desordenada e à degradação dos ecossistemas locais, resultando em problemas como ilhas de calor, enchentes urbanas e escassez de espaços verdes. Populações vulneráveis, como os pobres urbanos e as comunidades rurais dependentes de recursos naturais, sofrem desproporcionalmente com esses impactos, enfrentando maior risco de doenças relacionadas ao clima, deslocamento forçado e perda de meios de subsistência.

No entanto, apesar dos desafios, há uma crescente conscientização e mobilização global para enfrentar essas questões de maneira proativa e colaborativa. Em nível local, iniciativas de base, como a implementação de práticas agrícolas sustentáveis, o reflorestamento de áreas degradadas e a promoção de tecnologias limpas, estão ganhando impulso em comunidades ao redor do mundo. Essas ações não apenas ajudam a mitigar os impactos locais das mudanças climáticas, mas também fortalecem a resiliência das comunidades e promovem a sustentabilidade a longo prazo.

Além disso, a cooperação internacional e os acordos globais desempenham um papel fundamental na abordagem dos desafios ambientais em escala global. O Acordo de Paris, por exemplo, estabeleceu metas ambiciosas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e promover a adaptação às mudanças climáticas, mobilizando países de todo o mundo em direção a um futuro

mais sustentável. A colaboração entre governos, organizações não governamentais, empresas e sociedade civil é essencial para enfrentar os desafios ambientais de forma eficaz e equitativa.

Os desafios impostos pelo aquecimento global e pela crise ambiental são complexos e multifacetados, mas há razões para otimismo à medida que comunidades locais e atores globais se unem em busca de soluções inovadoras e sustentáveis. Ao adotar uma abordagem integrada e colaborativa, podemos construir um futuro mais resiliente e sustentável para todos os habitantes do planeta.

A educação e a conscientização desempenham um papel crucial na construção de sociedades mais resilientes e sustentáveis. Quanto mais aumentamos a compreensão pública sobre os desafios ambientais e as soluções disponíveis, mais capacitamos os indivíduos a tomar medidas concretas para proteger o meio ambiente e impulsionar mudanças positivas em suas comunidades e além.

Em primeiro lugar, programas educacionais inovadores desempenham um papel fundamental na formação de uma nova geração de líderes ambientais e cidadãos conscientes. Introduzir conceitos de sustentabilidade e mudança climática desde a infância, por meio de currículos escolares adaptados e práticas pedagógicas inovadoras, pode ajudar a incutir valores de responsabilidade ambiental e promover comportamentos sustentáveis desde cedo.

Campanhas de conscientização pública desempenham um papel crucial em ampliar o alcance da educação ambiental, atingindo não apenas estudantes, mas também adultos de todas as faixas etárias. Essas campanhas podem abordar uma variedade de questões ambientais, desde a redução do consumo de plástico até a conservação da biodiversidade e o uso de energia limpa, estimulando ações individuais e coletivas em direção à sustentabilidade.

Iniciativas comunitárias também são essenciais para promover a educação ambiental de maneira prática e tangível. Projetos de jardinagem comunitária, programas de reciclagem, mutirões de limpeza de praias e florestas e eventos de sensibilização ambiental são exemplos de como as comunidades podem se unir para enfrentar os desafios ambientais locais e globais.

Além disso, a educação e a conscientização não se limitam apenas aos aspectos técnicos e científicos das questões ambientais, mas também englobam valores, ética e justiça social. Ao destacar a interconexão entre questões ambientais e sociais, po-

demos promover uma compreensão mais abrangente e holística da sustentabilidade, incentivando não apenas mudanças comportamentais, mas também transformações sistêmicas em direção a uma sociedade mais justa e equitativa.

Ao investir em educação e conscientização ambiental, podemos criar uma base sólida para a ação coletiva e a inovação, capacitando as pessoas a se tornarem agentes de mudança em direção a um futuro mais sustentável e resiliente para todos.

Diante das ameaças crescentes apresentadas pelo aquecimento global e pela crise ambiental, é imperativo agir com urgência e determinação. Se não forem tomadas medidas eficazes para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, proteger os ecossistemas e promover a sustentabilidade, enfrentaremos um futuro sombrio, marcado por desastres ambientais catastróficos e instabilidade socioeconômica generalizada.

No entanto, há esperança em uma transição para uma economia mais verde e sustentável. Investimentos em energias renováveis, práticas agrícolas sustentáveis e tecnologias limpas podem abrir caminho para um futuro mais promissor e equitativo para as gerações futuras.

Em última análise, enfrentar os desafios do aquecimento global e da crise ambiental requer uma abordagem colaborativa e de longo prazo, envolvendo governos, empresas, comunidades e indivíduos. Somente através de esforços conjuntos e comprometidos podemos garantir um futuro seguro e sustentável para todos. ✨



Edison Barbieri  
lattes.cnpq.br/0821953182719251

# NARIZES DE PLANTÃO: O PALHAÇO PODE ENSINAR EMPATIA PARA FUTUROS PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Mauro Fantini Nogueira-Martins

**V**ocê já foi ao médico e sentiu que ele nem olhou para você? Apenas fez meia dúzia de perguntas, receitou um medicamento qualquer e imediatamente chamou o próximo paciente? Eu acredito em uma solução para essa questão.

Muitas pessoas já passaram por essa situação de não se sentirem ouvidas ou vistas pelo profissional de saúde, e talvez a solução na qual eu acredite seja apenas parcial, afinal, a causa desse problema tem muitas ramificações: a pressão por consultas muito rápidas, seja por causa de normas do sistema público de saúde, ou pela baixa remuneração que os profissionais recebem dos convênios; programas de residência mal estruturados; regiões geográficas com grande diferença de demanda por atendimentos e oferta de profissionais; questões individuais de saúde mental, etc.

Uma das causas dessa sensação de atendimentos em saúde pouco humanizados está na educação oferecida durante o ensino superior para futuros médicos, nutricionistas, enfermeiros e outros profissionais. A graduação tipicamente se preocupa muito em ensinar habilidades técnicas aos alunos. Não há nada de errado com isso, elas são fundamentais na formação de quem vai trabalhar na área da saúde. Entretanto, em uma conta simples, se cada vez mais os cursos de graduação se preocupam com essas habilidades técnicas e a duração dos cursos se mantiver, naturalmente sobra menos tempo para se investir em outro tipo de habilidade: as socioemocionais. Competências como escuta, empatia e criatividade acabam sendo vistas como menos importantes e são deixadas de lado.

Minha crença, então, se baseia no desenvolvimento de habilidades socioemocionais nos estudantes de graduação da área da saúde, utilizando uma linguagem artística curiosa: o palhaço.

É isso que fazemos há 13 anos no projeto de extensão "Narizes de Plantão". Nesta iniciativa, os estudantes participam de treinamentos artísticos que os capacitam para realizar visitas a hospitais utilizando a figura do palhaço.

Por que investir na figura do palhaço?

Há muitas definições para este arquétipo do nariz vermelho, mas gosto de pensar que o palhaço é um ser disposto a encontrar o outro e brincar; e é justamente no brincar que são desenvolvidas habilidades de improviso e comunicação, tão importantes para o profissional do futuro.

Segundo a Doutora em Teatro Ana Lucia Martins Soares, "o palhaço de hospital foge à empregabilidade superficial e desenfreada da comicidade publicitária e é aproveitado na promoção de uma ideia de saúde e bem-estar geral, que está relacionada com a valorização da humanidade nos indivíduos" (Soares, 2008, p. 2).

Na teoria, tudo é lindo. Mas como é a prática de tudo isso?

A cada ano, o "Narizes de Plantão" seleciona 16 novos alunos, em um concorrido processo seletivo, que participarão de treinamentos artísticos semanais baseados em jogos teatrais e de improvisação. Todas as oficinas, coordenadas por artistas profissionais, são bem diferentes de uma sala de aula tradicional, como mostram as Figuras 1 e 2.



Figura 1 – Oficina artística do Narizes de Plantão  
Fonte: Narizes de Plantão



Figura 2 – Oficina artística do Narizes de Plantão  
Fonte: Narizes de Plantão

Treinar para visitar

Após o período inicial de treinamento, o grupo de alunos recém-treinados começa a visitar dois hospitais parceiros, acompanhado dos integrantes veteranos do “Narizes de Plantão”.

Cada hospital é visitado semanalmente por duplas, trios ou quartetos de palhaços, que atuam por cerca de quatro horas. Os temas e jogos abordados em cada visita são únicos, pois são baseados no improviso teatral e feitos sob medida para cada paciente, acompanhante e colaborador que cruza o caminho dos artistas. As Figuras 3 e 4 ilustram as visitas semanais realizadas pelos integrantes do projeto.



Figura 3 – Visita ao hospital  
Fonte: Narizes de Plantão



Figura 4 – Visita ao hospital  
Fonte: Narizes de Plantão

Ao final da visita, os participantes conversam sobre os erros e acertos que aconteceram a cada encontro com pacientes, acompanhantes e colaboradores e essa discussão é fundamental para que o aluno reflita sobre suas habilidades de conexão humana. A reflexão continua em casa, porque todos os participantes da visita ao hospital produzem um relatório detalhado e individual, que trata em profundidade do trabalho realizado, abordando questões pessoais e coletivas do trabalho artístico.

Como esse trabalho artístico afeta o futuro profissional da saúde?

Para tentar chegar a uma resposta para esta questão, perguntamos para uma das turmas que havia sido selecionada para integrar o “Narizes de Plantão”, mas que ainda não havia iniciado o treinamento artístico: o que é um palhaço para você? As respostas foram reunidas na nuvem de palavras exibida na Figura 5.



Figura 5 – Nuvem de palavras sobre o que é o palhaço. Respostas geradas antes do treinamento artístico.  
Fonte: Narizes de Plantão



Figura 6 – Nuvem de palavras sobre o que é o palhaço. Respostas geradas depois do treinamento artístico.  
Fonte: Narizes de Plantão

Depois de passar pelo treinamento, existem mais palavras do que havia no começo, o que sugere uma visão mais complexa da figura do palhaço. Também é possível notar que, embora as palavras de caráter positivo ainda estejam presentes (rir, alegria, diversão etc.), há espaço para palavras clássicas vistas como negativas como tristeza, revolta, ridículo, inadequado, vergonha, decepção, medo e melancolia. As palavras com maior frequência nas respostas da turma sugerem a importância do autoconhecimento, do momento presente e da relação com o outro: sentimento; momento; encontro; despreendimento e ser.

Quando questionados sobre como a linguagem do palhaço poderia ter alguma influência em suas vidas, os alunos tiveram percepções variadas, que envolveram tanto a vida pessoal quanto os cenários acadêmicos e profissionais. Apresentamos alguns relatos a seguir. A relação completa dos relatos já foi publicada por Nogueira-Martins *et al.* (2014).

“Eu realmente aprendi a olhar para a plateia e não ficar tão nervosa quando muitas pessoas estavam me olhando.”

“Entrei no projeto sem expectativas, mas não esperava de forma alguma que o “Narizes” fosse fazer com que eu me conhecesse melhor, aprendesse a escutar o outro com mais atenção e realmente entendesse o que as pessoas querem me dizer.”

“Acredito que poderei utilizar tudo que aprendi durante o curso na minha futura profissão. Para um terapeuta ocupacional, é muito importante conseguir olhar nos olhos dos pacientes e percebê-los, além do que eles estão dizendo. Aceitar suas propostas e fazer junto, ser criativo e conseguir improvisar.”

Será que esses efeitos são duradouros?

As oficinas de treinamento e as visitas hospitalares são eventos divertidos e profundos e para os participantes do projeto “Narizes de Plantão” que estão na graduação, são experiências frequentes. No entanto, surge uma questão intrigante quando o aluno se forma, se desliga do grupo e deixa de vivenciar os jogos teatrais e as visitas como palhaço de maneira tão constante: A transformação pessoal e profissional que ele imaginava experimentar, será que se concretiza de modo permanente?”

É isso que a enfermeira e palhaça Caroline Ribeiro se propôs a descobrir em sua pesquisa de mestrado, que foi publicada em Almeida e Louro (2021). Nesta pesquisa, a autora entrevistou profissionais da saúde que haviam participado do projeto “Narizes de Plantão” no passado e que já estavam atuando no mercado. Alguns depoimentos sugerem que há efeitos duradouros da experiência como palhaço no hospital:

[...] de olhar no olho [...] nossa rotina é muito rápida, você tem 20, 25 pacientes para atender, então tudo é muito corrido. Mas conseguir ter esse tempo de olhar no olho do paciente... de entender a diferença que isso faz [...]

[...] o contato com o hospital [durante o projeto] me fez enxergar que o outro tem muitas outras necessidades, sabe? [...]. É uma necessidade que não é física, [...] eu acho que isso me fez enxergar também, dentro do trabalho, os sentimentos do outro.”

[...] eu virei para ela [paciente] e falei assim: “Olha, você chegou com dez minutos de atraso, então a gente só tem cinco minutos de consulta. Eu te atendo se você chegar no consultório antes do que eu”. Ela olhou para minha cara, assim... “como assim?”. Eu falei “um, dois, três e já”, e saí correndo, eu e a paciente, e ela ganhou, claro. [...] Foi superdivertido. A recepção toda gargalhou.



Mauro Fantini Nogueira-Martins

Minissalvar o mundo já é muito bom

Concluo este artigo dizendo que o “Narizes de Plantão” não vai salvar o mundo, mas se conseguirmos fazer com que uma pessoa se sinta bem atendida por um médico que foi palhaço durante a graduação, já teremos minissalvado o mundo. E isso é muito bom! ✨

Referências:

ALMEIDA, Fabiane Amorim; LOURO, Caroline Ribeiro. A influência da arte do palhaço na formação acadêmica do profissional de saúde. *New Trends in Qualitative Research*, v. 8, p. 469-477, 2021. Disponível em: <https://publi.ludomedia.org/index.php/ntqr/article/view/437>

NOGUEIRA-MARTINS, Mauro Fantini et al. Perceptions of Healthcare Undergraduate Students about a Hospital Clown Training. *Creative Education*, v. 5, n. 8, p. 542-551, 2014.

SOARES, Ana Lúcia Martins. Palhaço de hospital: proposta metodológica de formação. In: CONGRESSO CRIAÇÃO E REFLEXÃO CRÍTICA, 5., 2008, Belo Horizonte. Anais [...] Belo Horizonte: ABRACE, 2008.

WINNICOT, Donald Woods. *O brincar e a realidade*. Rio de Janeiro: Imago, 1975.

Mauro Fantini Nogueira-Martins  
lattes.cnpq.br/976029141461511

# Selo de Responsabilidade Social

Luciano Batista de Oliveira  
 Marcia Maria Gimenez  
 Monica Gomes Abel  
 Thiago Simões  
 Silvia Martinez

O Centro Universitário São Camilo – SP possui o Selo de Responsabilidade Social Feminina, oferecido pelo Instituto ELA Educadoras do Brasil, uma instituição sem fins lucrativos formada por uma rede de educadoras brasileiras que cria, apoia e realiza diferentes ações, contribuindo para o fortalecimento das mulheres em situação de vulnerabilidade social, emocional e profissional. Assim, o Selo tem como objetivo apoiar e incentivar projetos e ações que favoreçam mulheres em situação de vulnerabilidade e conscientizar para a prevenção da violência contra a mulher.

Para obtenção do Selo de Responsabilidade Social Feminina, o Centro Universitário cumpriu os critérios necessários, como o oferecimento de Projetos de Extensão específicos para atender às necessidades das mulheres das comunidades onde a IES está inserida (Escola Camiliana de Direitos Humanos: produção de projetos ligados aos Projetos “Promotoras Legais Po-

pulares”, “Dignidade menstrual” e “Amor em Mechas”); Campanhas de doações por meio de Trotes Solidários que beneficiem mulheres e incentivem trabalhos voluntários de acordo com os cursos ofertados (Campanhas de Doação de Sangue e Campanha de Cadastramento para doadores de Medula Óssea como ação recorrente produzida pela Extensão Comunitária e doações de produtos específicos para mulheres organizados pelos órgãos estudantis da Instituição); Participação em campanhas do Instituto ELA, com o objetivo de ajudar meninas/adolescentes e mulheres em vulnerabilidade social (Projeto Dignidade Menstrual, com arrecadação de produtos de higiene pessoal e de absorventes); Proporcionar palestras formativas sobre os direitos da mulher, violência doméstica, autoestima, liderança, prevenção à saúde e temas para fortalecimento socioemocional (Projeto “Promotoras Legais Populares”, no qual discentes são selecionadas e capacitadas nos direitos das mulheres nas temáticas: entendimento da violência de gênero e suas espécies; Lei Maria da Penha e sua aplicação; a interface da saúde com a violência de gênero e o empreendedorismo feminino).



No tocante aos programas promovidos pela Extensão Comunitária, temos o Programa Integração Discente, que objetiva acolher o ingressante na comunidade camiliana pautado na não violência, no não ao trote e na acolhida solidária. Os órgãos estudantis são orientados a acolher as mulheres e adolescentes com respeito.

Para motivar esse acolhimento, promovemos a Campanha de Doação de Sangue (230 bolsas de sangue em 2023) e Campanha de Captação de Doadores de Medula Óssea ao longo do semestre (124 registros em 2023), e incentivamos o esporte coletivo feminino em várias modalidades.

Em 2024, estamos incentivando os alunos e alunas das atléticas a participarem do Curso “Não Se Cale”, do Governo do Estado de São Paulo, que trata das formas de prevenção contra a violência da mulher em ambientes como bares, casas de espetáculo, shows, restaurantes, lanchonetes, ambientes muito frequentados por nossas alunas, ação esta orientada pelo Núcleo de Direitos Humanos e Saúde Mental do Centro Universitário São Camilo.

Ainda, dentro do escopo dos projetos extensionistas, os de proteção às mulheres vulneráveis têm especial atenção, podendo-se citar, primeiramente, o projeto da Escola Camiliana de Direitos Humanos (ECDH) denominado “Promotoras Legais Populares”, que visa concretizar a capacitação das discentes selecionadas na gramática dos direitos

humanos, tendo por fim a sua formação cidadã, crítica e autônoma em prol de uma sociedade igualitária, justa e emancipadora; e que, uma vez capacitadas, produzem projetos extensionistas para a capacitação de outras mulheres em situação de vulnerabilidade social, no território da Subprefeitura do Ipiranga.

Esse projeto está indo para a sua terceira edição e capacitou inúmeras discentes e, por meio dos projetos extensionistas produzidos, inúmeras mulheres e jovens, que, capacitadas e munidas dos conhecimentos e informações necessárias, são capazes de nominar e reconhecer os tipos de violência de gênero, manejar a rede de apoio e difundir, por sua vez, o conhecimento adquirido em prol de outras pessoas.

Outro projeto componente da ECDH é chamado “Dignidade Menstrual”, que tem por escopo maior difundir conhecimentos sobre a pobreza menstrual, bem como o seu contraponto, a dignidade do ciclo menstrual, possibilitando que jovens meninas, mulheres e transexuais que menstruam possam adquirir conhecimentos para prevenção e combate às mazelas oriundas da desinformação e falta de acesso a materiais básicos de limpeza corporal pessoal; e, por isso, dentro do projeto, alunas de inúmeros cursos de graduação do Centro Universitário São Camilo, como medicina, psicologia, enfermagem e fisioterapia, buscam criar espaços de debates em escolas públicas e instituições outras, para que jovens alunas e alunos possam adquirir conhecimentos sobre o ciclo menstrual, os tabus relacionados e sobre as infecções sexualmente transmissíveis, e os meios de proteção; e, por outro lado, criam e efetivam uma campanha institucional para arrecadação de absorventes e materiais de limpeza e higiene pessoais, que são revertidos para instituições parceiras, que têm por finalidade a proteção das mulheres. Em 2023 foram arrecadados 326 kits (papel higiênico, absorventes, sabonetes, lenços umedecidos), foram destinados 126 kits para a ONG Somos da Rua, 100 kits para o Instituto ELA e 90 kits para o Educandário Sagrada Família.

Destaca-se o projeto denominado “Amor em Mechas”, criado, efetivado e articulado em parceria com o Instituto Amor em Mechas, tendo por fim a difusão de informações, via ação do alunado, sobre uma cultura cidadã de voluntariado e sobre o cuidado e apreço em prol de mulheres com câncer e alopecia; e, por outro lado, o Centro Universitário São Camilo desenvolve uma campanha institucional de arrecadação de mechas de cabelos para elaboração de perucas por profissionais especializados em prol daquelas mulheres, visando o acesso aos seus direitos e a uma vida mais feliz e digna. Foram arrecadadas 213 mechas e 52 lenços para nossa parceira “Amor em Mechas” no ano de 2023.

A Instituição, Centro Universitário São Camilo, oferece oportunidades para mulheres estagiárias no seu quadro (atualmente, de 9 estagiários, 7 são do gênero feminino). Nas coordenações (Técnico Administrativa e Acadêmica), há 42 mulheres de um total de 61. Nas supervisões (Clínicas e Administrativas), há 15 mulheres de um total de 21. O total de colaboradoras mulheres é de 670 de 1040 funcionários (CLT- SP). A instituição proporciona condições para que mulheres e homens, ocupando o mesmo cargo, tenham salários equivalentes (os salários são definidos por cargo, só é permitido diferença salarial em caso de tempo de casa ou promoção por desempenho, que teria a alteração de faixa salarial). Os dados correspondem à folha de pagamento de fevereiro/2024.

Além disso, nosso quadro de discentes se apresenta da seguinte maneira: a presença feminina em sala de aula é superior à masculina em todos os níveis de ensino (Graduação, Pós-graduação *lato sensu*, *stricto sensu* e Programas de Residências Médicas), com um total de 10.731 alunos, dos quais 8.644 são do gênero feminino, ou seja, aproximadamente 81%.

Em 100% dos cursos de graduação ofertados, o número de estudantes mulheres é de 78% quando comparado com estudantes homens. Ao todo, estão efetivamente matriculados 5.662 discentes, sendo 4.431 do gênero feminino e 1.231 do gênero masculino.

Nos cursos de Pós-graduação, englobando *lato* e *stricto sensu*, dos 118 cursos ofertados, em apenas cinco deles a presença masculina é superior à feminina, ou seja, 96% dos cursos são predominantemente frequentados por pessoas do gênero feminino.

Apenas nos Programas de Residências Médicas observamos que, nos oito programas ofertados, temos predominância do gênero feminino em quatro deles, ou seja, 50%. ❀



**Prepare-se para mergulhar no universo camiliano com o [#PandaCast](#), o podcast oficial do Centro Universitário São Camilo!**



# Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão no controle da Obesidade Infantil na Escola

Ana Paula de Queiroz Mello

A obesidade infantil é um problema de saúde pública e tem se tornado crescente nas últimas décadas, requerendo dos órgãos públicos e privados uma visão direcionada às crianças e aos adolescentes. Visto que a obesidade é o principal fator de risco para o desenvolvimento de outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), que podem refletir também no atraso do desenvolvimento escolar.

Neste sentido, deve-se priorizar a promoção da alimentação adequada e saudável e a prevenção de doenças relacionadas, objetivando minimizar a exposição do indivíduo e da coletividade aos fatores de risco. Para tanto, faz-se necessário intensificar esforços no combate à obesidade infantil com estratégias de educação em saúde.

Considerando que a escola é o ambiente onde as crianças e os adolescentes passam pelo menos 1/3 do seu dia e é o local destinado para aprendizagem e desenvolvimento de ações preventivas, torna-se um espaço privilegiado para a promoção de hábitos alimentares saudáveis por meio da oferta diária de refeições equilibradas e da implantação de atividades educativas que potencializam a Saúde e a Nutrição.

A adoção de políticas para tornar o ambiente escolar promotor da alimentação adequada e saudável é uma das medidas mais efetivas e recomendadas para melhorar a alimentação e a nutrição da população, incluindo a prevenção da obesidade infantil.

O Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para Políticas Públicas, publicado em 2012 pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, é o primeiro documento oficial que define Educação Alimentar e Nutricional (EAN) como um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. A partir de então, vários outros documentos foram construídos tendo na EAN uma estratégia fundamental para a prevenção e controle de distúrbios alimentares e nutricionais, com o uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais.

A EAN, como diretriz, objetiva estimular a adoção voluntária de práticas e escolhas alimentares saudáveis que colaborem para a aprendizagem, a boa saúde do escolar e a qualidade de vida do indivíduo. Entretanto, o fortalecimento da EAN culminou na Lei nº 11.947/2009, em que uma diretriz prevê a inclusão da EAN no processo de ensino e aprendizagem. Porém, somente em 2018, com a publicação da Lei nº 13.666/2018, a EAN foi regulamentada como tema transversal dos currículos escolares. Com a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em 2019, passou a ser configurada como um dos Temas Contemporâneos Transversais (TCTs), assegurada na concepção dos novos currículos. Recentemente, foi publicado o Decreto nº 11821/2023, que dispõe sobre os princípios, os objetivos, os eixos estratégicos e as diretrizes que orientam

as ações de promoção da alimentação adequada e saudável no ambiente escolar. As ações a serem realizadas em todos os eixos deverão estar em conformidade com o Guia Alimentar para a População Brasileira, Guia Alimentar para Crianças Menores de 2 anos, Marco de Referência de EAN para Políticas Públicas e diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), fortalecendo, desta maneira, a inclusão da temática EAN no currículo escolar, de forma transversal.

A EAN, por ter característica transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional, tem potencial para estabelecer conexões entre áreas de conhecimentos específicos com componentes curriculares. Neste sentido, em 2018, o "Programa de Educação Alimentar - Integrando Ciência, Escola e Saúde (PEDUCA)" foi criado em parceria com a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEDUC) e o Centro Universitário São Camilo, a Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP), a Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (SOCESP) e o Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Fluidos Complexos (INCT-FCx). O PEDUCA tem como principal objetivo oferecer formação sobre alimentação adequada e saudável que poderá se tornar uma ferramenta importante para auxiliar na prevenção da obesidade de forma contínua e permanente, destinada a comunidade escolar vinculada à SEDUC, composta por Quadro de Magistério, Secretaria da Educação e Apoio Escolar.

O PEDUCA representa uma estratégia inovadora, com interface entre universidade e sociedade, que contempla a visão multidisciplinar de atores envolvidos com a área de Saúde, Alimentação e Educação. Os resultados da 1ª edição do PEDUCA foram divulgados em diversos materiais científicos e de comunicação em massa que evidenciaram o interesse contínuo dos educadores, assim como, mostraram o papel norteador da universidade para atender as demandas sociais por meio de ações afirmativas e formação de excelência ao nível de Ensino, Pesquisa e Extensão.

O PEDUCA está alinhado com a Lei nº 13.666/2018, que prevê a incorporação da temática Alimentação e Nutrição de maneira transversal, a ser ministrada pelo profes-

sor da classe ou de disciplinas que já integram os currículos escolares. Este programa é pioneiro ao ofertar a todos os funcionários públicos vinculados às escolas estaduais do Estado de São Paulo a oportunidade de receberem gratuitamente, via parceria com a Escola de Formação e Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação “Paulo Renato Costa Souza” (EFAPE), capacitação cientificamente fundamentada sobre Alimentação e Nutrição voltada à prevenção de DCNTs, com destaque para a obesidade. O PEDUCA tem como importante característica articular Universidades, Instituto de Pesquisa, Sociedade Médica e a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo a favor da EAN no controle da obesidade infantil.

O Programa é formado por sólido repertório científico que transita sobre a temática Alimentação e Nutrição em diversos cenários. O programa foi concebido para um ambiente de aprendizagem 100% on-line sediado em plataforma de Ensino a Distância. São 110 horas dedicadas a um amplo conteúdo teórico que inclui textos e vídeos rigorosamente selecionados, associados a atividades reflexivas que auxiliarão no desenvolvimento de materiais pedagógicos que poderão ser incorporados às ações transversais sobre EAN no ambiente escolar.

Outro importante modelo de estratégia envolvendo EAN, Universidade e comunidade escolar, incluindo a família no controle da obesidade infantil, é a atividade curricular vinculada ao curso de graduação em Nutrição do Centro Universitário São Camilo denominada “Programa de Orientação Alimentar (POA)”. O POA faz parte da disciplina “Estratégias de Educação Alimentar”, que tem como principal característica compor o rol de atividades de extensão curricular do curso.

Ao longo da disciplina, sob supervisão do professor responsável, o aluno deverá planejar, construir, implantar e avaliar o POA. Desta forma, diversos públicos são atingidos, principalmente, crianças e adolescentes, no

ambiente escolar. Cada POA elaborado pelos alunos tem duração de 3 a 4 meses. Inicialmente é realizada uma avaliação diagnóstica detalhada, e, a partir dos problemas alimentares encontrados, definem-se as atividades de intervenção. Em cada POA são realizadas pelo menos 2 intervenções. Essas ações são feitas, predominantemente, em formato presencial, e, em alguns casos excepcionais, de forma remota. O conteúdo programático das intervenções é voltado para a promoção de saúde e prevenção de DCNTs, no formato de atividades dinâmicas, jogos educativos do tipo *serious game*, palestras, dramatizações, entre outras. Durante essas atividades educativas, ocorre avaliação formativa, para acompanhar a evolução dos participantes e monitorar o POA. Após as intervenções, a avaliação final é realizada para identificar se o objetivo principal do POA foi atendido. Durante a pandemia da COVID-19, adaptações foram feitas para a modalidade virtual, nas quais as atividades foram realizadas remotamente. De uma forma geral, os resultados são positivos, principalmente, no comportamento cognitivo dos participantes, trazendo impacto nas atitudes e, posteriormente, na formação dos hábitos alimentares mais saudáveis.

O “Programa Crescer Saudável na Escola” pode ser considerado um case de sucesso no que se refere ao POA. Foi planejado e implantado por alunos de iniciação científica e docentes do curso de graduação em Nutrição do Centro Universitário São Camilo no período de fev/2018 a nov/2019 na Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) Profa. Lourdes Heredia Mello, localizada na zona Sul da cidade de São Paulo (SP). A partir do desenvolvimento deste programa, foi possível observar que os pré-escolares adquiriram maior conhecimento sobre frutas, verduras e legumes mais comumente

consumidos em SP. A comunidade escolar e as famílias observaram melhora na aceitação alimentar das crianças. Logo, o “Programa Crescer Saudável na Escola” proporcionou aumento do interesse sobre práticas alimentares saudáveis entre os participantes.

Neste sentido, o POA pode ser considerado uma ferramenta para a participação social na promoção da saúde, dando destaque ao Nutricionista, munido de competência técnica e científica, para prestar assistência de forma holística na promoção da alimentação adequada e saudável, e prevenção das DCNTs, principalmente, a obesidade infantil.

Segue abaixo os auxílios concedidos pelo CNPq para o desenvolvimento de projetos que relacionam Universidade, EAN e Escola.

Auxílio vigente sob a responsabilidade da Pesquisadora:

• Edital Universal CNPq 2023. Título do projeto: Avaliação, validação e vigilância de programa de educação alimentar e nutricional no âmbito escolar do Estado de São Paulo.

Principais auxílios concluídos sob a responsabilidade da Pesquisadora:

• Projeto: Análise do impacto e da vigilância de programa de educação alimentar no âmbito escolar do Estado de São Paulo. Recurso: Programa Institucional de Bolsas para aluno de Iniciação Científica (PIBIC) (no. processo: 161354/2022-0). Vigência: 01/10/2022 a 31/08/2023. Agência Financiadora: CNPq;

• Projeto: Programa de educação alimentar crescer saudável na escola para pré-escolares de escola municipal de educação infantil. Recurso: Programa Institucional de Bolsas para aluno de Iniciação Científica (PIBIC) (no. processo: 165815/2018-3). Vigência: 01/09/2018 a 31/07/2019. Agência Financiadora: CNPq.

Links sobre os Programas e as Legislações envolvendo EAN:

PEDUCA:

- [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/laboratorio\\_inovacao\\_educacao\\_alimentar\\_10anos.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/laboratorio_inovacao_educacao_alimentar_10anos.pdf)
- <https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/876>
- <https://jornal.usp.br/universidade/curso-de-educacao-alimentar-causa-impacto-em-mais-de-duas-mil-escolas/>

“Programa Crescer Saudável na Escola”:

- <https://apsredes.org/eventos/lis-cns/programa-de-orientacao-alimentar-como-ferramenta-para-a-participacao-social-na-promocao-da-saude/>
- [https://www.instagram.com/reel/CyECgfnuWRP/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==](https://www.instagram.com/reel/CyECgfnuWRP/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==)
- <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/1072/1051>
- <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/jhgd/article/view/11101/7107>

Legislações:

- Lei nº 11.947/2009:  
[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/11947.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11947.htm)
- Lei nº 13.666/2018:  
[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Lei/L13666.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2013.666%2C%20DE%2016%20DE%20MAIO%20DE%202018.&text=Alterar%20a%20Lei%20n%C2%BA%209.394,e%20nutricional%20no%20curr%C3%ADculo%20escolar.](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13666.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2013.666%2C%20DE%2016%20DE%20MAIO%20DE%202018.&text=Alterar%20a%20Lei%20n%C2%BA%209.394,e%20nutricional%20no%20curr%C3%ADculo%20escolar.)
- Decreto nº 11821/2023:  
<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=11821&ano=2023&data=12/12/2023&ato=2c8ATVE90M-ZpWT28e>



## PROGRAMA EDUCAÇÃO ALIMENTAR

Integrando Ciência, Escola e Saúde

# Crise Climática

uma conversa com RONALD BUSS



Nesta edição, temos o privilégio de apresentar uma entrevista exclusiva com Ronald Buss de Souza, conduzida pelo professor Edison Barbieri, um respeitado oceanógrafo com especialização em oceanografia biológica e geológica. Esta é uma oportunidade única para mergulhar nas mentes de dois grandes pensadores e explorar os mistérios do nosso mundo natural.

Ronald Buss de Souza, renomado Pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), é reconhecido por sua contribuição significativa para a compreensão dos efeitos do oceano sobre a atmosfera. Como pesquisador do PROANTAR desde 1986, Ro-

nal liderou projetos científicos desde os anos 2000, baseando-se em observações de navios, boias, satélites e modelos numéricos. Além disso, ele defende a conscientização sobre a relevância do oceano e a necessidade de novas pesquisas, como evidenciado em sua participação na apresentação do novo navio de pesquisa oceânica do Brasil. Membro de organizações científicas internacionais, Ronald está organizando o Primeiro Workshop em Oceanografia e Clima Polar (OCP2024) na UFBA, de 15 a 17 de maio de 2024, reunindo pesquisadores brasileiros da área. Sua dedicação à ciência e preservação ambiental o destaca como uma figura proeminente no cenário científico nacional e internacional.

## Quais são os principais fatores que contribuem para a interconexão entre o aquecimento global e a crise ambiental?

A primeira coisa que devemos lembrar ao considerar o aquecimento global é a história das escalas de tempo e espaço dos fenômenos naturais e humanos que impactam o clima do planeta Terra. Esse fenômeno é predominantemente antropogênico, ou seja, gerado pelo homem, causado pela emissão de gases de efeito estufa, como o dióxido de carbono e o metano. O dióxido de carbono, um dos principais gases, é produzido pela combustão de diversos elementos na Terra, resultando em sua emissão. Desde a Revolução Industrial, o homem tem crescentemente queimado combustíveis fósseis e carvão, especificamente para as termelétricas e outros motores. O resultado é um aumento da concentração do dióxido de carbono na atmosfera. Esse gás tem a característica molecular de receber radiação solar, que chamamos de ondas curtas, e transformar essa radiação em radiação de ondas longas, ou seja, calor. Então, cada vez que aumentamos a concentração de dióxido de carbono na atmosfera, a capacidade da atmosfera de se aquecer também aumenta, por conta da transformação da radiação de onda curta, que vem naturalmente do sol, em radiação de onda longa, que é liberada pelas moléculas de dióxido de carbono.

Essa atmosfera tem sido aquecida desde o final do século XIX, e estima-se que a temperatura na superfície da Terra, onde o ser humano vive, tenha aumentado cerca de 1,5 graus. Estamos muito próximos de ter aumentado a temperatura média do planeta em quase 1,5 graus nos últimos 150 anos. Esse aumento causa uma troca de propriedades muito intensa entre o oceano atmosférico e outros sistemas, como o que chamamos de sistema terres-

tre, incluindo a porção gelada desse sistema, a criosfera. Assim, uma atmosfera mais aquecida promove uma menor capacidade do oceano nas regiões polares de formar gelo, impactando na capacidade do oceano de receber águas mais densas, com maior estabilidade da superfície, que formam as correntes de fundo no oceano. Estas, por sua vez, transportam o calor de um lugar para o outro, então, toda troca de calor que é gerada no oceano global, em águas profundas, por conta da formação de gelo marinho, é interrompida ou diminuída com o aquecimento global, porque menos gelo é formado. Também acontece o seguinte: o gelo que está preso nas regiões continentais do planeta, nos polos, por exemplo, na Groenlândia e na Antártica, derrete e escorre, na forma de água líquida, para dentro do oceano, aumentando o volume de água. Isso é o que chamamos de aumento no nível do mar, uma consequência climática.

A região da Confluência Brasil-Malvinas, localizada no oceano Atlântico subtropical, a aproximadamente 42,5 a 45 graus de latitude Sul, é um exemplo de área onde ocorrem mudanças abruptas de propriedades devido à interação de correntes marinhas com características diferentes. Nesta região, a corrente do Brasil, vinda do Norte, transporta águas quentes, enquanto a corrente das Malvinas, originária do Sul, traz águas frias, o que resulta em um forte gradiente lateral de temperatura da água do mar nesta região. O lugar onde essas correntes se encontram gera perturbações na atmosfera na escala de tempo, ou seja, em poucos dias, ou mesmo horas, há uma maior capacidade da atmosfera gerar ciclones, que podem ser transferidos do oceano aberto na direção da costa, como no caso dos ciclones Catarina e Raoni. Esses ciclones são energizados pela posição da Confluência Brasil-Malvinas, que muda no aquecimento global, tendendo a ficar cada vez mais para

o Sul.

Existe uma conexão muito forte entre escalas climáticas causadas pelo aquecimento global, que vem desde a Revolução Industrial, e efeitos instantâneos na escala sinótica atmosférica, como por exemplo, ciclones, tempestades severas, ondas e ressacas, que são causadas por uma energização muito forte da atmosfera. Nesse ambiente de mudanças climáticas, sobre a escala do tempo meteorológico, conseguimos ver na região costeira ressacas muito fortes, chegadas de tempestades severas, incluindo ciclones na costa, o que conhecemos como desastres naturais, que são parte da nossa crise ambiental.

Outra parte importante da crise ambiental é o déficit hídrico, ou seja, menos água que as pessoas têm para beber. Isso é causado por mudanças no clima em relação ao transporte meridional, ou seja, ao longo das latitudes, desde o Equador até os polos, da umidade que vem da região amazônica, no caso da América do Sul, por exemplo, que está ficando mais seca, e, também, no derretimento muito acentuado das geleiras, no caso da América do Sul nos Andes, que mantém o efeito a jusante, o que provê água para a sobrevivência das populações nas cidades abaixo das montanhas. Se as geleiras derreterem rapidamente, a água estocada que abastece as populações a jusante das montanhas será perdida. Isso resultaria em um fluxo de água muito intenso e na perda de massa de água anteriormente congelada, que não está mais disponível para uso. Como consequência, os lugares abaixo das fontes dos rios, como o rio Amazonas, formado nos Andes, experimentaríamos uma redução gradual no volume de água ao longo do tempo, devido ao desaparecimento do estoque de água das geleiras. Isso causa um efeito muito direto no tempo, no caso da Amazônia da região Sudeste, na região do Centro-Oeste brasileiro e também para a própria manutenção dos ecossis-

temas, como por exemplo, a própria floresta Amazônica, que fica mais seca.

### Qual é a importância da ciência e da pesquisa para a compreensão e enfrentamento da crise climática e seus impactos no meio ambiente?

A primeira coisa que precisamos descobrir é como o oceano e a atmosfera interagem para equilibrar esse sistema desbalanceado de temperatura mais alta na média atmosférica. Utilizamos medidas diretas em campos e no oceano, empregando navios e instrumentos para entender essa interação. O oceano recebe parte desse calor, redistribuindo-o para outras regiões do planeta. Essa redistribuição é determinada por equações físicas que regem nosso mundo. Medimos esses fenômenos e, com auxílio de computadores, modelamos essas interações geográficas ao longo do tempo e do espaço, usando técnicas de modelagem numérica. Podemos realizar modelagens numéricas do tempo na atmosfera ou do clima, abrangendo todos os sistemas terrestres: atmosfera, criosfera, hidrosfera, biosfera e outros. Esses modelos nos permitem compreender como esses sistemas mudam ao longo do tempo. Também podemos utilizar modelos simples, como o de circulação oceânica, para entender como as correntes marinhas transportam calor do Equador para outras regiões do planeta, ou como as massas de água e sal formadas nas regiões polares afetam o resto do planeta. Assim, os computadores e as equações físicas nos ajudam a compreender e prever como os fenômenos naturais climáticos mundiais têm evoluído. Devido ao aquecimento global, causado pelo aumento da temperatura atmosférica desde a Revolução Industrial, no CPTEC (Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos) do

INPE, utilizamos computadores alimentados com dados reais coletados por navios em expedições no campo. A maior parte desses dados é obtida ao longo de mais de 20 anos de expedições anuais entre a América do Sul e a Antártica. Esses navios, em sua maioria fornecidos pela Marinha do Brasil por meio do

**O negacionismo não é um fenômeno novo na história da humanidade. O ser humano tende sempre a negar o óbvio, especialmente quando isso implica em mudanças no comportamento social ou individual. O negacionismo, na prática, significa: “não vamos mudar nosso modo de vida, não importa o que esteja acontecendo lá fora”. É uma atitude bastante egoísta e, mais especificamente, prejudicial para as gerações futuras.**

Programa Antártico Brasileiro, nos permitem explorar as regiões onde os efeitos da mudança climática são mais sentidos, especialmente na região subtropical do Oceano Atlântico Sul.

### Quais são os impactos da poluição atmosférica na saúde humana e na qualidade dos ecossistemas?

Esse tema está distante da oceanografia pura, mas posso compartilhar com vocês o que tem sido feito aqui no CPTEC/INPE. Existe um grupo específico que estuda a modelagem de processos relacionados à poluição atmosférica, como o transporte de aerossóis e carbono negro, também conhecido como *black carbon*. Este último é gerado pela queima da floresta Amazônica e transportado para o Sul e Sudeste do Brasil, podendo interagir com a radiação atmosférica e alterar o balanço térmico e dinâmico da atmosfera. A isso damos o nome de balanço aerodinâmico, um desequilíbrio do sistema que gera precipitações indevidas em alguns lugares e também mudanças na temperatura do ar em regiões habitadas. Por exemplo, uma queima intensa da floresta Amazônica, que ocorre em algumas épocas do ano, produz resíduos aerossóis que são transportados pelas correntes de ar até a região Sul/Sudeste do Brasil, modificando e impactando o clima naquelas regiões em uma escala de dias. Além disso, a inalação dessas partículas pode desencadear reações alérgicas, como rinite, e outros efeitos nas vias respiratórias dos seres humanos. A qualidade dos ecossistemas é justamente isso: ocorre quando o ser humano interfere no equilíbrio entre os compartimentos terrestres, como o oceano e a atmosfera. Podemos afetar um ecossistema, como por exemplo a floresta tropical da Amazônia, reduzindo a umidade que ela espera receber, e, dessa forma, desequilibrar o crescimento das plantas, especialmente das árvores de grande porte naquela região. Ao mesmo tempo, podemos influenciar positivamente ou negativamente outras áreas do Brasil para atividades como a pecuária e a agricultura. Assim, as mudanças climáticas têm efeitos diretos na

produção e manutenção dos ecossistemas, bem como nas atividades agropecuárias, não apenas no Brasil, mas em todo o mundo.

### Quais são os impactos socioeconômicos da crise ambiental e como esses impactos afetam as comunidades mais vulneráveis?

No Brasil, especificamente, a intensificação das interações oceânicas, que resulta em uma maior troca de energia entre o oceano e a atmosfera, provoca diversos efeitos. Entre eles, observa-se um aumento na frequência de formação de ciclones e eventos extremos de ondas no mar. Esses fenômenos geram ressacas e facilitam a chegada desses ciclones à costa. Essa situação resulta em efeitos muito prejudiciais para as populações costeiras do Brasil, e isso já foi reportado pela imprensa por muito tempo. Então, além da perda de propriedades, há perda de vidas, não apenas no mar, como em naufrágios de embarcações pesqueiras, principalmente, mas também na costa, especialmente em construções menos fortificadas, digamos assim, mais humildes. O aumento do nível do mar, que é um efeito direto das mudanças climáticas, devido ao fluxo extra de água que estava originalmente estocada sobre os continentes nas geleiras na Antártica e na Groenlândia, causa a submersão de algumas regiões mais vulneráveis próximas à linha de costa no Brasil, especialmente em cidades onde muitas comunidades menos abastadas vivem na região ribeirinha, onde o nível do mar tem aumentado progressivamente. Ao mesmo tempo, efeitos diretos ligados à atmosfera, como a passagem de ciclones ou mesmo ressacas, causam erosão costeira, diminuindo a quantidade de sedimentos que eventualmente haveria em uma região. Hoje em dia, isso não ocorre mais, o que causa uma mudança

no padrão de cobertura urbana da costa brasileira e da costa mundial como um todo, afetando realmente as populações mais vulneráveis, que não podem se proteger por meio de obras de engenharia oceânica dessa mudança no comportamento das correntes marinhas, das ondas e da erosão costeira na costa global, especialmente no Brasil.

### Como lidar com o negacionismo em relação às mudanças climáticas e quais são os principais desafios enfrentados nesse contexto?

Bom, o negacionismo não é um fenômeno novo na história da humanidade. O ser humano tende sempre a negar o óbvio, especialmente quando isso implica em mudanças no comportamento social ou individual. E é exatamente isso que estamos presenciando no mundo atualmente. O negacionismo, na prática, significa: “não vamos mudar nosso modo de vida, não importa o que esteja acontecendo lá fora”. É uma atitude bastante egoísta e, mais especificamente, prejudicial para as gerações futuras. Quando se pensa de forma negacionista, não se está comprometendo apenas a si próprio, mas também as gerações futuras. Como devemos agir diante disso? A primeira coisa é tentar, desde a infância, por meio da educação, tanto nas escolas quanto em casa, envolver as crianças nesse compromisso de entender que o mundo está mudando. Grande parte dessas mudanças é causada pelo nosso modo de vida. O ser humano tem a tendência de desmatar para se estabelecer, e essa ideia de conquista, desmatamento e urbanização tem sido parte da história desde a Revolução Industrial. O uso de motores movidos pela combustão de combustíveis fósseis para locomoção, por exemplo, tem um grande impacto ambiental. Ao expandirmos nossas fronteiras geográficas

e aumentarmos a população, multiplicamos os efeitos negativos de nosso comportamento como seres humanos. Como cientista, não tenho muito o que dizer quando uma pessoa negacionista conversa comigo. Realmente, quando a pessoa não está interessada em aprender, é muito difícil ensinar. No entanto, as crianças têm uma capacidade enorme de compreender um pouco do que está acontecendo. Isso passa pela educação formal, pela educação em casa, nas famílias, e também pela influência da imprensa e do que se vê na televisão. Portanto, é importante entender que faz parte de nossa missão não apenas viver o presente, mas também prever e melhorar o que está por vir para as gerações futuras. Isso inclui pensar, em primeiro lugar, na nossa família, em nossos filhos, netos, etc., mas também na família de outros seres humanos.

### Como a disseminação de informações incorretas sobre o aquecimento global e a crise ambiental pode impactar a percepção pública e as políticas de combate às mudanças climáticas?

É algo que envolve política, na verdade. Somos um país que deveria se preocupar muito com o que os cientistas dizem, como nos países desenvolvidos. Infelizmente, nosso país se preocupa muito mais com o que líderes religiosos ou líderes de outros movimentos falam. Eu acho que a percepção brasileira sobre as mudanças climáticas poderia ser melhor, considerando nossa academia, que não é desprezível. Temos a maior comunidade científica e a maior produção científica entre todos os países da América Latina, e uma das maiores do mundo, e está crescendo. O Brasil investiu muito na formação de recursos humanos, tanto em nível de graduação quanto de pós-graduação, e temos a ca-



pacidade de formar essas pessoas por meio de subsídios do governo, através das universidades públicas, sem custos. A pós-graduação oferece bolsas de estudo para as pessoas se especializarem em diversas áreas da ciência, não apenas nas ciências exatas, como é o caso que estamos tratando aqui, mas também nas ciências humanas, biológicas, etc. Portanto, temos todos os recursos para fazer do país um grande líder, não apenas na área de preservação ambiental, mas na ciência como um todo. Dessa forma, poderíamos, por assim dizer, assumir o controle de como a verdade, baseada em resultados científicos, pode ser demonstrada. Precisamos ter nossa voz mais ouvida do que aqueles que se sentem confortáveis em negar o óbvio.

**De que forma a educação ambiental pode contribuir para conscientizar a sociedade sobre a importância da preservação do meio ambiente e combater às mudanças climáticas?**

Eu acredito que a educação ambiental na esfera oceânica, atualmente denominada como consciência oceânica no Brasil, permite às crianças perceberem que serão os principais

agentes de uma eventual mudança que a humanidade terá que liderar para evitar sua autodestruição. Portanto, em um contexto de mudanças climáticas, as pessoas já estão percebendo a escassez na produção de alimentos, a diminuição dos recursos naturais renováveis no oceano, como os peixes, e um aumento nos eventos extremos causados pelas mudanças nas propriedades entre o oceano e a atmosfera em termos climáticos.

A educação ambiental deve mostrar a elas que isso terá consequências extremamente prejudiciais para a humanidade. Isso pode ser feito por meio de campanhas não apenas governamentais, mas também da sociedade civil, incluindo Organizações Não Governamentais e associações, desde as de bairro até as nacionais. A preservação também deve ser vista como uma forma de mitigar os impactos para os seres humanos, permitindo-lhes continuar vivendo onde estão habituados. Imagine, por exemplo, se você está acostumado a viver em uma região com água e, daqui a 50 anos, não haverá mais água; será necessário migrar dali. O ser humano terá que se adaptar, gerando conflitos ligados às migrações, como temos observado diariamente. Infelizmente, hoje em dia, a maior parte das

migrações humanas é causada por guerras, mas ao longo da história da espécie humana, as grandes migrações foram realmente provocadas pelas mudanças climáticas do planeta.

As pessoas sempre procuram regiões mais propícias para sua sobrevivência, evitando os extremos de frio e calor. Portanto, a educação ambiental desempenha um papel fundamental nesse aspecto. Eu acredito que o Brasil está progredindo, mas ainda precisa avançar muito mais nessa área.

**Quais são as principais ações que governos, empresas e indivíduos podem tomar para reduzir sua pegada ambiental e contribuir para a mitigação das mudanças climáticas?**

O Brasil é líder nessa questão especificamente devido à extensão de sua floresta tropical, uma das maiores do planeta. A Floresta Amazônica, que abrange principalmente o Brasil e parte da região Norte da América do Sul, é um grande sumidouro de dióxido de carbono. A floresta e todos os seres vegetais que dependem da fotossíntese para crescer desempenham um papel crucial ao absorver o dióxido de carbono da atmosfera

fera e transformá-lo em carbono orgânico por meio da fotossíntese.

Assim, tanto o papel das florestas nos continentes quanto o das comunidades vegetais no oceano, especialmente o fitoplâncton na camada superficial, são essenciais para equilibrar o excesso de dióxido de carbono na atmosfera, o qual aumentou desde a Revolução Industrial devido à atividade humana. A preservação das florestas contribui para reduzir o excesso desse gás na atmosfera, e o Brasil se destaca nesse aspecto. As políticas ambientais brasileiras são baseadas na manutenção das florestas em pé, aproveitando a capacidade de sequestro de carbono, ou seja, a capacidade de absorver carbono da atmosfera e transformá-lo em matéria orgânica e solo através da fotossíntese.

A preservação das florestas é um trabalho fundamental. Destruir as florestas, não apenas a Amazônia, mas qualquer outra, ou prejudicar a capacidade do oceano de manter suas comunidades fitoplanctônicas, interrompe essa cadeia natural e agrava o aquecimento global, pois o excesso de dióxido de carbono permanece na atmosfera. O Brasil tem sido eficiente nesse aspecto, e nossos cientistas têm trabalhado arduamente para conscientizar a sociedade sobre a importância da preservação florestal. Nossa contribuição visa mitigar os impactos das mudanças climáticas, especialmente o aquecimento global, causado pelo excesso de dióxido de carbono na atmosfera.

**Como a comunidade científica pode se engajar de forma mais eficaz na divulgação de informações sobre o meio ambiente e a crise climática, combatendo a desinformação e promovendo ações sustentáveis?**

Tomando como exemplo o INPE, temos, obviamente, nossas redes

sociais e páginas na internet, sempre com notícias atualizadas e a divulgação de trabalhos verdadeiramente inéditos realizados pelos nossos pesquisadores, cientistas do instituto. As universidades brasileiras respondem por mais de 90% de toda a produção científica do país, e todas elas têm suas próprias páginas de divulgação em redes sociais, mostrando o trabalho relevante realizado por seus pesquisadores. O próprio Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, o Ministério

**...em um contexto de mudanças climáticas, as pessoas já estão percebendo a escassez na produção de alimentos, a diminuição dos recursos naturais renováveis no oceano, como os peixes, e um aumento nos eventos extremos causados pelas mudanças nas propriedades entre o oceano e a atmosfera em termos climáticos.**

do Meio Ambiente e a Marinha do Brasil trabalham enfaticamente na divulgação de seus resultados em uma linguagem acessível ao público em geral. Portanto, é possível acessar esses resultados, que são progressivamente compartilhados na internet por meio dessas plataformas.

No Ministério, por exemplo, é possível observar os avanços alcançados pelos nossos cientistas, bem como a colaboração deles com comunida-

des científicas internacionais, organizações e instituições. É dessa forma que sempre tentamos divulgar. Existe, obviamente, uma tradução entre a linguagem científica e a linguagem leiga, para que o que está acontecendo seja compreensível para pessoas que não são cientistas. É um trabalho minucioso, mas necessário, especialmente nas agências de fomento.

Quando um projeto de pesquisa recebe financiamento de uma agência de fomento, como o CNPq, por exemplo, essa agência exige como critério de seleção dos projetos a forma como os resultados científicos serão divulgados. É um trabalho que já está sendo reconhecido pela comunidade. É tão importante publicar um trabalho em uma revista relevante quanto divulgar os resultados para a sociedade que financiou aquela pesquisa, em uma linguagem mais acessível e próxima da realidade das pessoas.

**Quais são os projetos atuais em que você está envolvido para estudar e combater os efeitos das mudanças climáticas?**

Hoje em dia, sou pesquisador titular nível 3 aqui no INPE, estou no topo da minha carreira, em um grupo chamado de pesquisadores sêniores, que são poucos no INPE. Através de editais públicos de fomento à pesquisa científica, principalmente oferecidos pelo CNPq, mas também pela CAPES, que é uma agência do Ministério da Educação, tenho, desde 2004, como servidor efetivo do instituto, sido bem-sucedido em conseguir, através da competição com os meus pares, coordenar projetos e tê-los aprovados nessas oportunidades de fomento.

Atualmente, lidero três projetos que tive a capacidade de concorrer e ser selecionado, todos eles pelo CNPq. Um deles diz respeito a uma rede de pesquisa chamada "Institu-



to Nacional de Ciência e Tecnologia da Criosfera”, coordenada por um pesquisador principal. Na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), existem oito laboratórios associados, com seus próprios recursos financeiros e objetivos, para estudar especificamente as conexões entre a Antártica e a América do Sul, do ponto de vista climático. Então, venho coordenando esse projeto há 17 anos, como líder do Centro de Estudos de Interação Oceano-Atmosfera-Criosfera do INPE, dentro do INCT.

É dessa forma que temos oportunidades de fomento, meios de pagar bolsas de estudo para estudantes e pós-docs, além de financiar expedições de campo, especialmente no mar. Precisamos adquirir instrumentos que são lançados ao mar, para medições contínuas de propriedades. No meu caso, especificamente, monitoramos propriedades relacionadas às trocas de energia entre o oceano e a atmosfera. Por exemplo, medimos a temperatura da superfície do mar, as correntes marinhas, a salinidade da água do mar e medidas atmosféricas, como temperatura do ar, pressão atmosférica, umidade relativa do ar, intensidade e direção dos ventos. Com esses dados, conseguimos entender as trocas que estão ocorrendo entre o oceano e a atmosfera através desse projeto.

Tenho outro projeto que se con-

centra na modelagem numérica de sistemas terrestres, ou seja, utilizando ferramentas computacionais para diagnosticar e prever o clima do planeta. Nesse caso, especificamente, investigamos os efeitos do gelo marinho no Ártico e na Antártica sobre o clima global, especialmente sobre fenômenos que ocorrem na América do Sul, relacionados às mudanças abruptas nos padrões de gelo marinho, não só na Antártica, mas também no Ártico.

Um terceiro projeto, aprovado no último edital do “Programa Antártico Brasileiro” e iniciado em dezembro do ano passado, trata das trocas de calor entre o oceano e a atmosfera. Estudamos os fluxos de calor, especialmente ligados às regiões onde as mudanças climáticas têm um impacto mais forte do que em outras partes do planeta, como na região da confluência Brasil-Malvinas, no Oceano Atlântico Subtropical, e na região Norte da península Antártica, onde o Brasil tem uma estação de pesquisa, a Estação Antártica Comandante Ferraz.

Realizamos medições no mar, utilizando instrumentos para demonstrar como os fluxos de calor entre o oceano e a atmosfera estão mudando, e se isso ocorre de forma repentina nas regiões mais afetadas pelas mudanças climáticas. Todos esses projetos são financiados pelo

CNPq, por meio de editais públicos oferecidos à comunidade. Tive sucesso não apenas na aprovação dos projetos, mas também com base no meu currículo e na equipe envolvida. Em muitos desses projetos, a equipe é internacional, o que contribui para nosso sucesso e qualificação para os próximos 4 anos.

Além disso, recebemos financiamento direto do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, através do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Nesse caso, lidero também um projeto para criar um novo modelo de sistema terrestre do INPE, que servirá para as próximas previsões climáticas, focando especificamente nos subsistemas criosfera e oceanos. Assim, desenvolveremos um novo sistema de modelagem numérica para prever as correntes marinhas, as ondas, a temperatura e a distribuição de densidade do oceano, e também como esse oceano troca instantaneamente propriedades, incluindo calor, com a atmosfera e a criosfera, e como o gelo marinho está mudando drasticamente.

Nesse contexto, poderemos entender melhor como a redução na formação de gelo, em um cenário de mudanças climáticas, afetará o clima do Brasil nas próximas décadas. ❀

Ronald Buss de Souza  
lattes.cnpq.br/0537824080913130

7, 8 e 9 de novembro de 2024



Congresso Multiprofissional  
São **Camilo**



SÃOCAMILO  
EDUCAÇÃO



# LIGA UNIVERSITÁRIA JUNGUIANA (LUJ)

Uma Jornada Profunda na Psicologia Analítica

Maria Clara Ferreira e Silva  
Isabelle Dezotti  
Pietro Rongo Pereira  
Profa. Lydiane Regina Fabretti Streapco



A Liga Universitária Junguiana (LUJ) é uma associação de estudantes do Centro Universitário São Camilo com interesse em aprofundar conhecimentos em Psicologia Analítica, uma abordagem proposta pelo psiquiatra suíço Carl Gustav Jung (1875-1961) e por autores pós-junguianos. Nosso principal objetivo é promover a ampliação do repertório teórico-prático dos alunos do curso de Psicologia por meio de estudos, debates, vivências e outros produtos úteis para a divulgação da psicologia e a relevância da obra de Jung nos tempos atuais, tanto na comunidade camiliana quanto na comunidade externa. A partir do primeiro semestre de 2024, o comitê gestor da Liga passou a ser integrado por três alunos do curso de psicologia: Isabelle Dezotti (Vice-Presidente Administrativa), Maria Clara Ferreira e Silva (Presidente) e Pietro Rongo Pereira (Vice-Presidente).

A liga está sob a orientação da docente do curso de Psicologia, Lydiane Regina Fabretti Streapco, mestre em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano e especialista em Psicologia Analítica com ênfase em Mitologias, Contos e Arte. Desde 2020, na função de orientadora, seu trabalho é auxiliar na gestão das aulas, dos eventos e no registro dos documentos administrativos. Além disso, acompanha a aprendizagem dos alunos, participando das aulas embasada em sua experiência profissional. Sob seus cuidados são realizadas as curadorias dos textos a serem lidos e a mediação das discussões e vivências.

Atualmente, o grupo de ligantes conta com dez alunos do curso de Psicologia do Centro Universitário São Camilo. São eles que contribuem para a escolha dos temas que serão estudados no calendário de aulas mensais em cada semestre. Geralmente, são escolhidos assuntos em torno dos dilemas da pós-modernidade, como a psicologia decolonial, questões de gênero (para além das identidades binárias, feminismos e masculinidades), complexos culturais do povo brasileiro (mitos indígenas e religiões afro-brasileiras), impactos da exposição aos ambientes virtuais na subjetividade e na saúde mental, entre outros.

Todos buscam acompanhar as atualizações da produção no campo junguiano no Brasil e no mundo, inscrevendo-se para participar de palestras, congressos, eventos nacionais e de outros cursos. Deste modo, o grupo se mantém afinado ao propósito extensionista da graduação, inspirando-se nos princípios #3: Saúde e Bem-Estar e #4: Educação de Qualidade, objetivos da Agenda 2030 da ONU.

## Aulas Mensais

Na construção de um método de ensino-aprendizagem imbuído do olhar junguiano, o conhecimento deve ser considerado a busca por uma ampliação de consciência, o que contribui para o desenvolvimento integral dos participantes da Liga. Após a escolha do tema de cada encontro, são organizados pequenos grupos de ligantes que ficam responsáveis pela pesquisa de artigos e de outras publicações científicas acerca do tema do encontro.

Uma sistematização inicial é organizada pelo grupo responsável, e os demais ligantes podem contribuir com perguntas e informações complementares. É importante que os alunos exercitem sua participação de maneira protagonista e criativa.

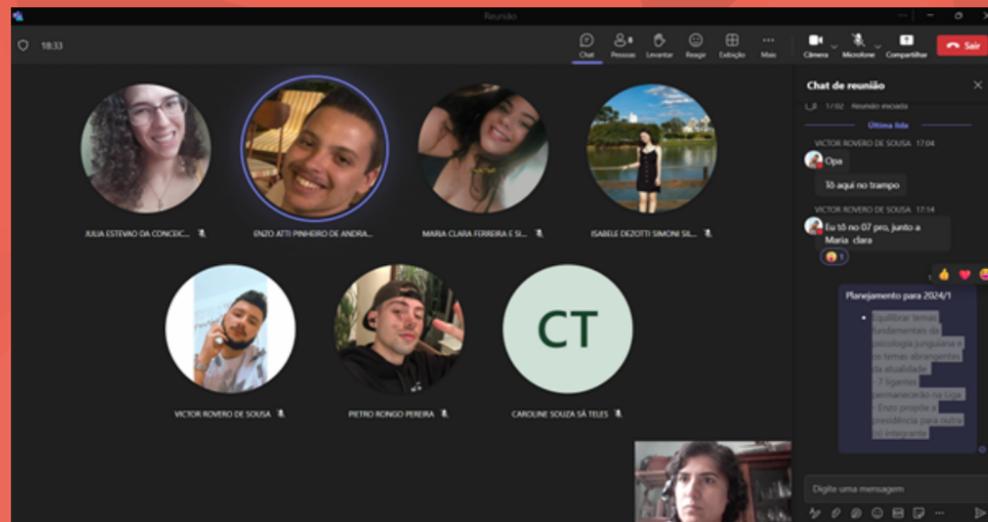


Foto: arquivo da LUJ (aula em fevereiro de 2024).

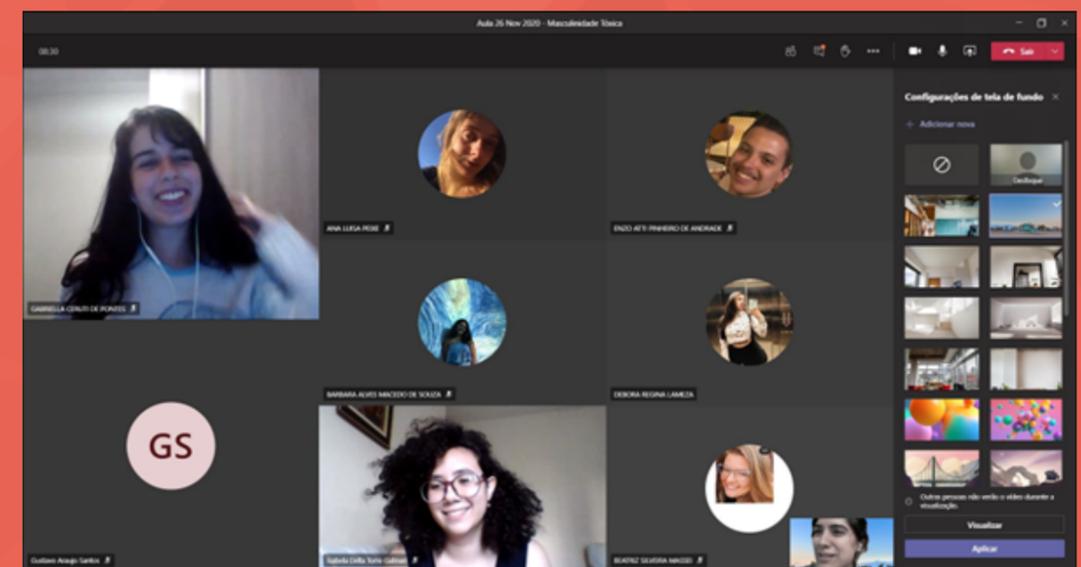


Foto: Arquivo da LUJ (aula em novembro de 2020).

Desde o período de distanciamento social da pandemia de COVID-19, as reuniões passaram a acontecer pelo Teams. Entretanto, há um esforço pelo modelo híbrido, de modo a contemplar alunos de ambos os campi e pessoas que estejam distantes no horário das aulas.

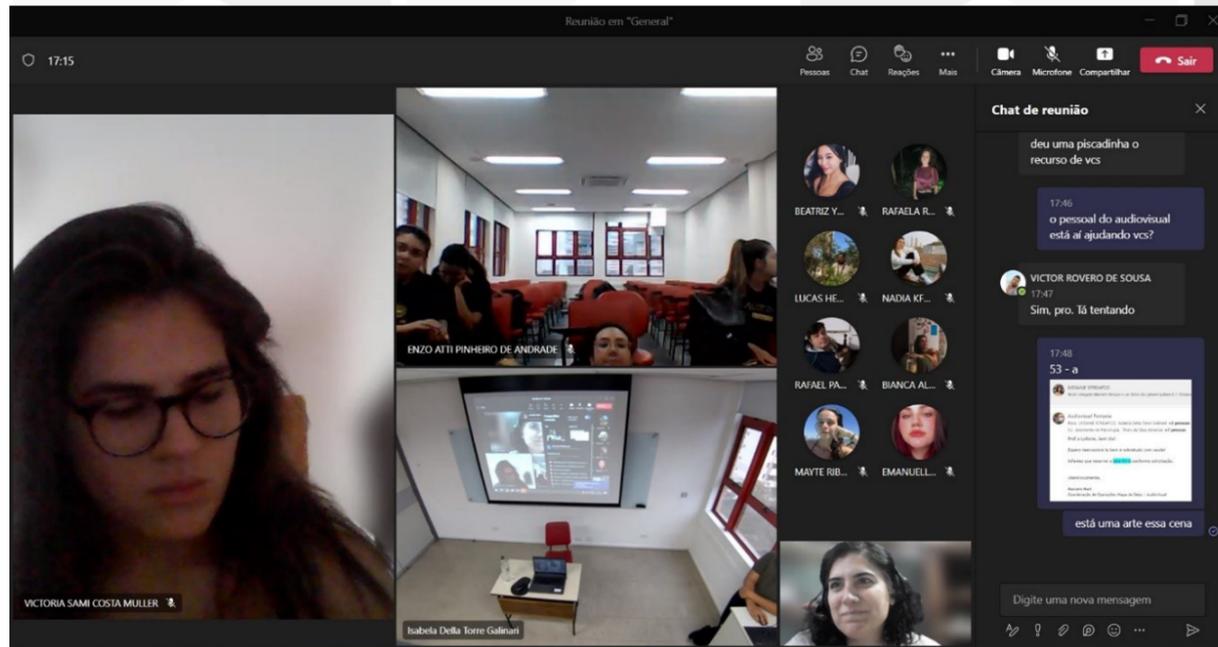


Foto: Arquivo da LUJ (aula em abril de 2023)

Um exercício diferenciado que acontece nas aulas da liga é a valorização das associações, ou seja, das ideias e metáforas de todos, que devem ser compartilhadas num painel ilustrativo eletrônico (padlet).

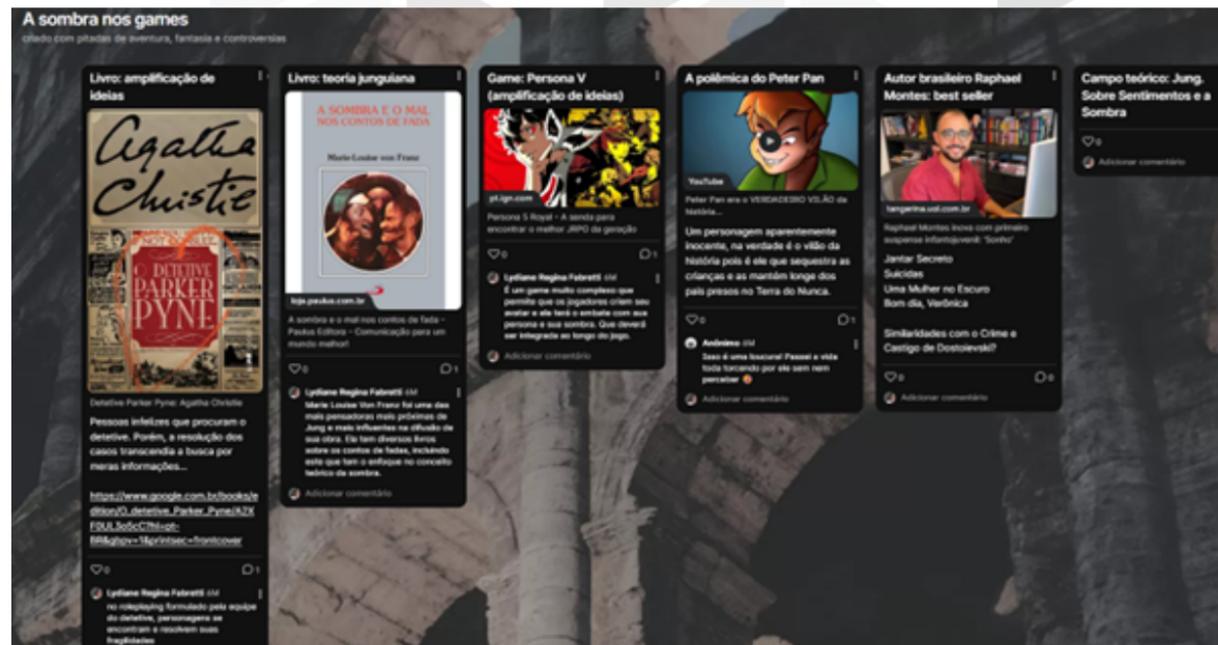


Foto: Padlet produzido na aula "O conceito de Sombra nos Games e na literatura" em setembro de 2023.

A construção coletiva do painel, que utiliza diversas linguagens como imagens, textos, links para vídeos e música, estimula a consolidação do conhecimento de forma leve, interessante e criativa. Inspirado no próprio método junguiano da amplificação simbólica, o conhecimento técnico-científico, assim como outras produções humanas em outros campos do saber, podem ser interpretados de forma simbólica.

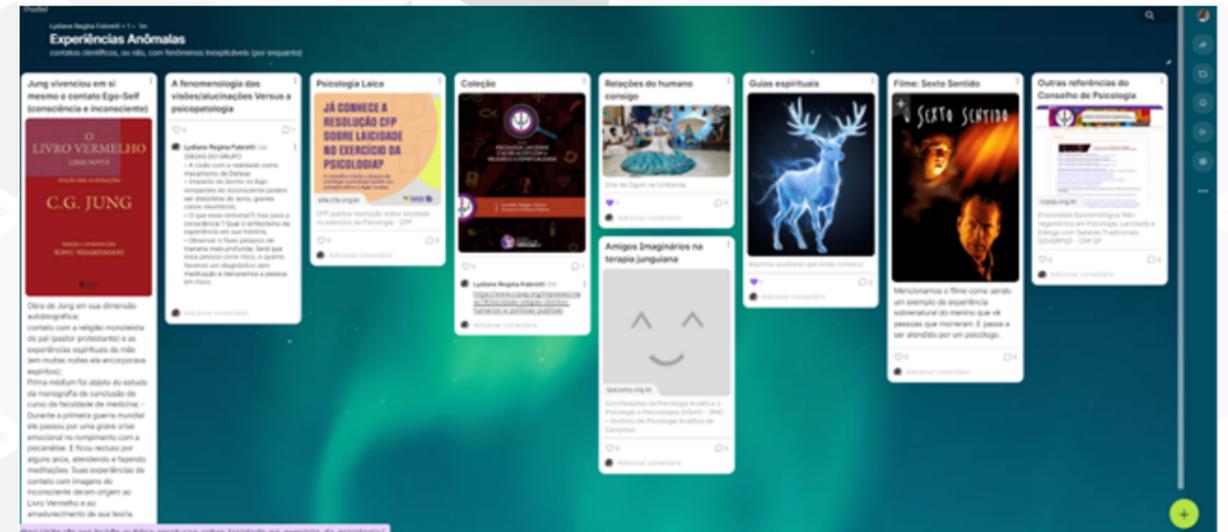


Foto: Padlet produzido na aula "Psicologia e a Análise das Experiências Anômalas" em outubro de 2023.

Deste modo, o conhecimento é tecido no entrelaçamento dos conceitos objetivos da teoria e de outras perspectivas subjetivas, que remetem a experiências significativas e fundamentais de indivíduos e coletividades. Por isso, estudar psicologia é debruçar-se também no estudo das artes, das produções culturais, dos fenômenos políticos, religiosos e populares. Muitas vezes, um filme, uma obra literária, uma música ou um jogo desvelam aspectos complementares aos temas estudados, ampliando repertório, oferecendo outros pontos de vista e aprofundando e enriquecendo a compreensão do espírito do nosso tempo e da história da humanidade.

O Padlet, como recurso de aprendizagem que privilegia o conhecimento integral, associando a dimensão simbólica ao estudo dos temas da teoria junguiana, foi tema de um trabalho publicado na sessão de pôsteres no VII Congresso Multiprofissional do Centro Universitário São Camilo, em novembro de 2022.

Objetiva-se que os produtos elaborados pelo grupo alcancem o público interdisciplinar do Centro Universitário São Camilo e outros públicos externos, interessados em psicologia junguiana, saúde e cultura. Portanto, o conteúdo das aulas, muitas vezes, mobiliza a realização de um evento, a criação de roteiros para um episódio de *podcast* ou para a produção de conteúdo para a conta da LUJ no Instagram.

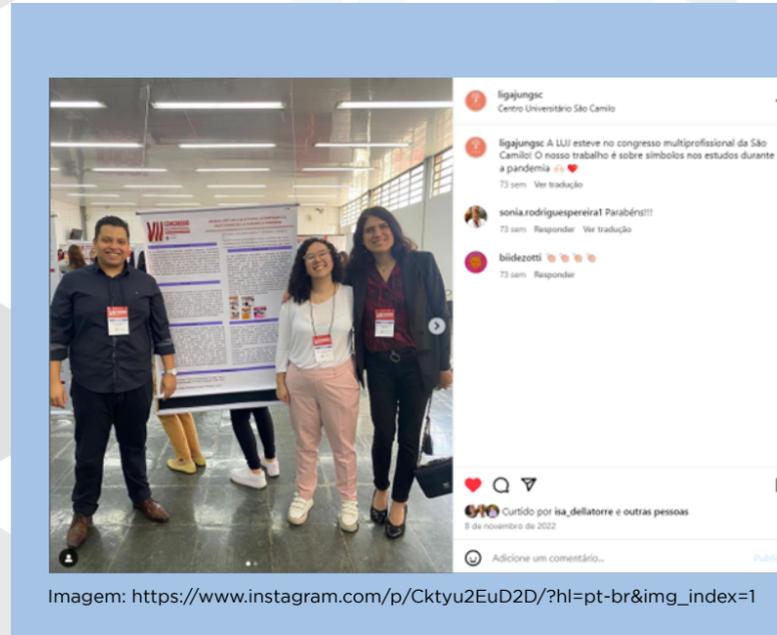


Imagem: [https://www.instagram.com/p/Cktyu2EuD2D/?hl=pt-br&img\\_index=1](https://www.instagram.com/p/Cktyu2EuD2D/?hl=pt-br&img_index=1)

## Comitê de Eventos

O Comitê de Eventos atualmente é formado pela Diretora Maria Clara Ferreira e Silva e por mais três ligantes: Elaine da Silva, Gláucia dos Santos e Katherine Colomba. Seu objetivo é pesquisar um tema central para o evento, geralmente em torno de temas atuais de interesse para a comunidade de ligantes e/ou para a sociedade em geral. A organização dos eventos ocorre em quatro etapas: idealização, estruturação, documentação e concretização.

Na primeira etapa, são realizadas reuniões para discutir livremente ideias e percepções sobre os temas de interesse, elaborando um esboço da proposta.

No segundo momento, são desenhados os objetivos principais e iniciam-se as pesquisas sobre a viabilidade dos temas, possíveis convidados, espaço adequado, materiais e outros recursos necessários. Nessa etapa, também há a distribuição das tarefas e das responsabilidades de cada participante.

Na terceira etapa, o principal objetivo é ter todas as informações necessárias para a realização da máscara, documento interno que deve ser preenchido com o nome do encontro, data, horário, convidados, locais e solicitação de emissão de certificados. O documento

é enviado à coordenação do curso de Psicologia e encaminhado para outras instâncias institucionais para aprovação. Muitas vezes é solicitado o apoio do marketing institucional para a elaboração das artes e para a divulgação.

A última etapa é quando ocorre o evento propriamente dito. É importante destacar também a organização do intervalo (*coffee break*), que tem como principal objetivo promover a confraternização, a troca de experiências e o estabelecimento de contatos significativos entre os alunos, convidados e professores.

Em 2023, por exemplo, organizou-se um cine fórum a partir da série televisiva "The Last of Us (2023)". A atividade teve como título "Complexo Paterno: The Last of Us". Os psicólogos convidados para a mediação foram Vitória R. Flor e Matheus Corrêa Rabelo, experientes em psicologia comunitária e no atendimento familiar. Foram selecionadas cenas emblemáticas da obra para exibição e para o estudo do conceito de complexo paterno. Em seguida, foi proposta uma dinâmica que estimulou a partilha criativa dos participantes sobre os afetos significativos percebidos nas relações familiares entre o herói Joel e sua filha Ellie.



Complexo Paterno: The Last of Us em 29/05/2023.



Imagem: <https://www.instagram.com/p/CsgptNxuNiv/?hl=pt-br>

Consideramos fundamental o diálogo para além dos muros da universidade, recebendo psicólogos formados e pesquisadores que enriquecem nosso conhecimento do mercado e a ampliação de recursos e técnicas que nos permitirão compreender e intervir nos fenômenos da vida.

## Comitê de Podcast

O Comitê de Podcast, liderado pelo Diretor Pietro Rongo Pereira e composto pelas integrantes Isadora Jabur Neves e Giulia Pereira Maia, é o responsável pela criação e curadoria do conteúdo do Podcast 'Jungada de Mestre'. Esse projeto, ainda em sua fase inicial, já disponibilizou dois episódios na plataforma Spotify para o deleite dos ouvintes. O primeiro episódio aconteceu em maio de 2022, com o título "Como Ser Junguiano? Como Agir no Consultório?". Foi uma entrevista realizada por Enzo Atti e Isabela Torres Galinari (gestores da LUJ até 2023) com nossa professora orientadora Lydiane Fabretti, abordando as bases conceituais da teoria junguiana e sua relação com a prática clínica, também abordando o assunto do estilo clínico do psicólogo que deve ultrapassar sua escolha inicial de uma abordagem teórica.



QR Code para acessar o 1º episódio do Podcast Jungada de Mestre no Spotify (<http://bit.ly/jungadaep1>)



QR Code para acessar o 2º episódio do Podcast Jungada de Mestre no Spotify ([https://bit.ly/jungada\\_ep2](https://bit.ly/jungada_ep2))

O principal objetivo do Podcast é traduzir uma teoria ampla em termos simples, traçando paralelos com temas cotidianos e obras culturais atuais. Dessa forma, as ideias articuladas em cada episódio podem ser tanto aproveitadas por psicólogos e estudantes de psicologia, como por leigos interessados nas ideias de Jung.

Dividimos a produção dos episódios em quatro principais etapas. A primeira consiste em uma rigorosa pesquisa acerca do tema escolhido. O episódio sobre individualização, por exemplo, foi concebido com base na leitura de "O homem e seus símbolos" (1964), de Carl G. Jung, alinhada com artigos e outras referências obtidas nos encontros da Liga. Uma vez que todo o material teórico já está organizado, damos início a produção do roteiro. Essa etapa consiste na estruturação do que será o "esqueleto" do episódio. Não nos atentamos de forma rígida ao roteiro, mas utilizamos ele como uma forma de organizar as ideias em uma sequência lógica.

Os episódios são o resultado da combinação da leitura do roteiro com as conversas e comentários espontâneos que surgem durante essa leitura. Essa equação define o terceiro momento da produção de um episódio, a gravação, em que utilizamos espaços disponibilizados pelo Centro Universitário São Camilo para gravar. O áudio é captado pelo celular do ligante que está apresentando. Trabalhamos com recursos simples e o processo de criação e produção é totalmente artesanal. Independente dos recursos aos quais temos acesso, nossa prioridade sempre será um conteúdo informativo, leve e que desperte o interesse no ouvinte acerca de uma teoria tão significativa para nós.

Por fim, no processo de edição do áudio são realizados ajustes necessários para que a experiência final seja o mais fluida possível. Um novo episódio está em fase de elaboração e em breve traremos novidades!

Comitê de Marketing

O Comitê de Marketing, atualmente, é formado pela Diretora Isabele Dezotti, e é construído pelos ligantes Hermínio Pessoa, Julia Estevão e Victor Rovero.

O principal objetivo é trazer conteúdos sobre a psicologia analítica e temas relacionados à temática de Jung através do nosso Instagram (@ligajungsc), divulgando para o público externo um pouco do nosso estudo de forma simples e divertida.



Fonte: <https://www.instagram.com/ligajungsc/?hl=pt-br>

Nosso processo de criação de um *post* acontece, em primeiro lugar, com os integrantes se reunindo para debater ideias, sugerir temas e alinhar suas visões.

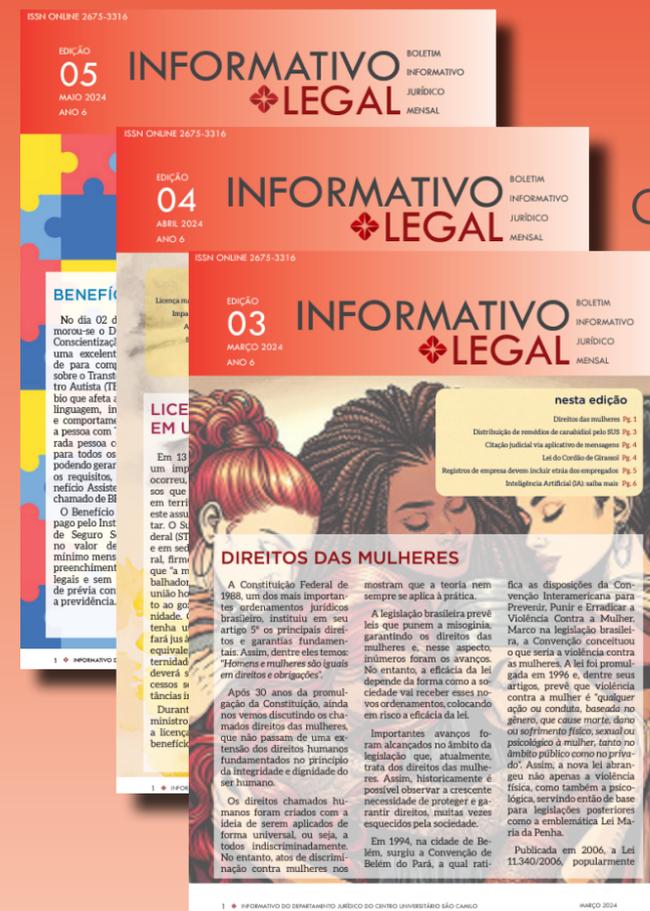
No segundo momento, começamos a levantar dados sobre o assunto escolhido, lendo artigos, pesquisando em livros, vídeos, internet, entre outros meios de comunicação. Após o levantamento, elaboramos os textos e começamos a produção do *post*.

Enfim, começamos a fazer o *design* do *post* através de uma equipe na plataforma Canva, onde todos os membros do Comitê possuem acesso e são livres para expor suas ideias e ajustar o arquivo até o final. Após o *post* estar pronto, fazemos os últimos ajustes e o incluímos para a nossa página no Instagram.

Fazer parte do Comitê de Marketing é um exercício interessante que nos permite trabalhar a expressão dos conteúdos fascinantes que estudamos, utilizando a linguagem do *design* e das redes sociais. Isso também pode ser um importante treino para o nosso desenvolvimento profissional e pessoal. Para acompanhar a nossa página no Instagram, acesse: @ligajungsc. ❀



# INFORMATIVO LEGAL



O INFORMATIVO LEGAL É UMA PUBLICAÇÃO DO DEPARTAMENTO JURÍDICO E COM ELE, O PÚBLICO FICA INFORMADO DE FORMA “LEGAL”



SOBRE OS PRINCIPAIS ACONTECIMENTOS DO DIREITO DO TRABALHO, DIREITO DO CONSUMIDOR E OUTRAS DICAS PARA FACILITAR O DIA A DIA.



Em Pauta  
Nº6 - Novembro/2023



A Pele em Foco



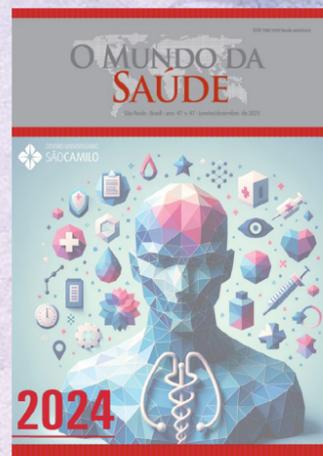
Guia de atendimento  
fisioterapêutico hospitalar  
ao paciente pediátrico/  
neonatal



Anais - Congresso Europeu  
de Nutrição Materno-Infantil



Qualidade em  
Gestão de Saúde 2



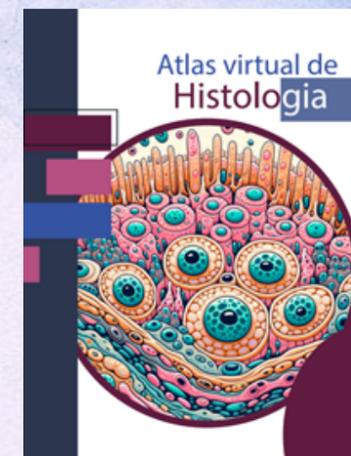
Revista O Mundo  
da Saúde  
11 artigos publicados



@ publicasaocamilo.sp



Anais  
Simponutri



Manual de  
Histologia



Cartilha de Boas  
Práticas em Simulação



Biblio Connect -  
Trimestral



Anais - Congresso Europeu  
de Nutrição Materno-Infantil



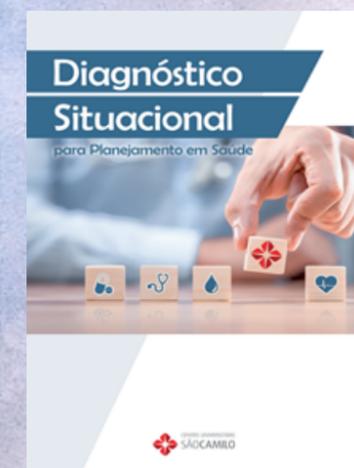
Anais - Congresso  
Multiprofissional



Anais  
Comusc



Histórico da Vacinação  
contra a COVID-19  
no Brasil



Diagnóstico Situacional  
para Planejamento em  
Saúde



Fundamentos nutricionais no cuidado da pessoa idosa



Manual para candidatos



Guia prático para consumo de frutas, legumes e verduras



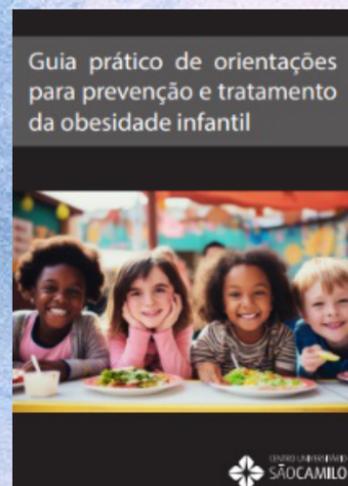
Informativo Legal - Mensal



Nutrição na gestação



Guia sobre conceitos, abordagens nutricionais e técnicas utilizadas na seletividade alimentar infantil



Obesidade Infantil

**INSCRIÇÕES ABERTAS**

**VESTIBULAR 2024** SÃO CAMILO

Formando pessoas que cuidam de pessoas.



CENTRO UNIVERSITÁRIO

SÃO CAMILO



ISBN: 978-65-86702-74-3

CD

9 786586 702743