

ABMES **CADERNOS**

Prêmio Top Educacional
Professor Mário Palmério
24ª edição



33



ABMES
EDITORA

Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior

Prêmio Top Educacional Professor Mário Palmério - 24ª edição

ABMES **Cadernos** **33**

Presidência**Diretor Presidente**

Celso Niskier

Vice-Presidentes

Daniel Faccini Castanho

Débora Brettas Andrade Guerra

José Janguiê Bezerra Diniz

Colegiado da Presidência

Carlos Joel Pereira

Custódio Filipe de Jesus Pereira

Eduardo Parente Menezes

Eduardo Storopoli

Getúlio Américo Moreira Lopes

Nélio Luiz Pereira Júnior

Saumíneo da Silva Nascimento

Renato Padovese

Tales de Sá Cavalcante

Wilson de Matos Silva

Suplentes

Bruno Eizerik

Carmem Murara

João Rodrigues Sampaio Neto

José Lima de Carvalho Rocha

Tereza Cristina Rodrigues da Cunha

Conselho Fiscal

Elizário Pereira Rezende

Iure Borges Andrade

Maria Antonieta Alves Chiappetta

Maria Eliza de Aguiar e Silva

Paulo Antonio de Azevedo Lima

Suplentes

Géza Németh

Marcelo Antônio Fuster Soler

Diretoria Executiva**Diretor-Geral**

José Wilson dos Santos

Vice-Diretor-Geral

Thiago Rodrigues Pêgas

Diretor Administrativo

Paulo Muniz Lopes

Diretor Técnico

Ryon Cassio Braga

Diretor Executivo

Sólton Hormidas Caldas

Conselho de Administração**Presidente**

José Janguiê Bezerra Diniz

Membros Natos

Candido Mendes de Almeida

Édson Pinheiro de Souza Franco

Membros Titulares

Antonio Carbonari Netto

Antonio Colaço Martins

Eduardo Soares de Oliveira

Hiran Costa Rabelo

Jânnyo Janguiê Bezerra Diniz

Paulo Cesar Chanan Silva

Suplentes

Arthur Sperandéo de Macedo

Átila Melo Lira

Rosa Maria D'Amato De Déa

Therezinha Cunha

Valdir José Lanza

Coordenação de Comunicação

Camila Griguc

Organização

Ana Flávia Flôres

Diagramação

Gherald George

Apoio

Sabrina Moraes

Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES)

SHN Qd. 01, Bl. "F"; Entrada "A"; Conj. "A"

Edifício Vision Work & Live, 9º andar

CEP: 70.701-060 - Asa Norte, Brasília/DF

Fone: (61) 3322-3252

E-mail: abmes@abmes.org.br

F634 Prêmio Top Educacional Professor Mário Palmério 24ª Edição / Ana Flávia Flôres, organizadora. – Brasília : ABMES Editora, 2021.

116 p. ; 3720 kb ; PDF. – (Cadernos ABMES ; 33).

Modo de acesso: World Wide Web:

< <https://abmes.org.br> >

Inclui bibliografia

ISSN 1516-618X

1. Ensino Superior – Prêmio. 2. Ensino Superior – Estudos. 3. Ensino Superior – Desenvolvimento. 4. Empreendedorismo – Inovação. - I. ABMES. II. Título: Prêmio Top Educacional Professor Mário Palmério 24ª Edição. III. Ana Flávia Flôres. IV. ABMES Editora.

Sumário



Apresentação	5
Com a palavra, a Comissão Julgadora	11
Eight: Aprendendo de forma criativa e passando adiante em oito minutos.....	19
<i>Ricardo Ramos Fragelli</i>	
<i>Thaís Branquinho Oliveira Fragelli</i>	
Projeto Consultoria Estratégica de Negócios – CEN	55
<i>Valmir Aparecido Conde</i>	
Projeto Plantando e Colhendo Saúde.....	76
<i>Alessandra Cristina Pupin Silvério</i>	
Instituições participantes da 24ª edição do Prêmio Top Educativo	95
Normas básicas para apresentação de originais	114

Apresentação



Celso Niskier¹

Em sua 24ª edição, o Prêmio Top Educacional Professor Mário Palmério reconheceu projetos desenvolvidos por instituições de educação superior que estimulam o aprendizado, colocam os estudantes como protagonistas do seu processo de formação e impactam positivamente a sociedade, contribuindo para a missão social das unidades educacionais.

Desde 1993, a Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES) promove a iniciativa com o objetivo de identificar, premiar e disseminar entre as instituições de ensino superior (IES) projetos inovadores, nos diversos segmentos da educação, que efetivamente possam contribuir para elevar a qualidade do ensino, a eficiência dos meios didáticos, as práticas gerenciais mais adequadas e as melhores maneiras de interação com a comunidade, além da formação e capacitação de profissionais alinhados com as demandas e as expectativas deste século 21.

¹ Diretor presidente da ABMES

Nesta publicação são apresentados artigos dos coordenadores da proposta vencedora e das menções honrosas da edição de 2021. Os três projetos foram escolhidos pela Comissão Julgadora presidida pela diretora executiva da AF2 Comunicação, a jornalista Ana Flávia Flôres, e também composta por Celso da Costa Frauches, diretor do Instituto Educacional Andragogia; Patrícia Vilas Boas, diretora técnica da Edux21 Consultoria; Ricardo Martins, consultor legislativo da Câmara dos Deputados; e Valdemar Ottani, consultor educacional da Âncora Planejamento Estratégico.

Embora tenha sido realizada em um momento pandêmico, a 24ª edição do Prêmio Top Educacional contou com 120 projetos inscritos, sendo 39 de universidades; 44 de centros universitários; 30 de faculdades; e 7 de institutos. Desse total, 108 projetos eram provenientes de instituições particulares e 12 de públicas. Após a validação das inscrições que atendiam aos critérios estabelecidos no regulamento, 101 trabalhos foram aceitos e seguiram para avaliação da Comissão Julgadora.

O resultado foi divulgado no dia 8 de julho de 2021 tendo o projeto **Eight: Aprendendo de forma criativa e passando adiante em oito minutos**, da Universidade de Brasília (UnB), como o grande vencedor. Também foram conferidas menções honrosas para o projeto **Plantando e Colhendo Saúde**, da Universidade José do Rosário Vellano (Unifenas), de Alfenas (MG), e para o projeto **Consultoria Estratégica de Negócios**, da Strong Business School, de Santo André (SP).

Projeto Eight: Aprendendo de forma criativa e passando adiante em oito minutos

Criado em 2018, o projeto envolve ações correlacionadas e interdependentes com objetivo de colocar o estudante como parceiro no planejamento de atividades, propondo ações criativas e dinâmicas. As metodologias são baseadas em aprendizagem ativas e colaborativas ao longo de cinco semestres – sendo o último, remoto – com estudantes de engenharia e enfermagem.

A iniciativa buscou ir na contramão do entendimento que o ensino tradicional resulta em encontros desmotivadores para os alunos e, em muitos casos, para os professores. A partir de atividades criativas e dinâmicas como talkshows, edição de vídeos com questões da comunidade, desafios gamificados, visitas técnicas e projetos de intervenção na instituição e na comunidade, o estudante cria uma apresentação de oito minutos com a síntese do aprendizado correlacionado com a própria história de vida. A metodologia foi avaliada quanti e qualitativamente com resultados bastante positivos.

Agora, a expectativa é de que o projeto seja expandido por meio da ampliação da formação docente na metodologia do Eight, construindo um grande grupo de colaboradores em todo o país e no exterior.

Plantando e Colhendo Saúde

A iniciativa envolve famílias rurais de 26 municípios do Sul do estado de Minas Gerais expostas a agrotóxicos. A iniciativa mapeou casos para prevenir, diagnosticar e tratar as intoxicações, além de propor alternativas para redução do uso dessas substâncias.

O aumento nos números de casos de câncer e de intoxicações graves e crônicas na região alertou a equipe da instituição de ensino para a necessidade de mapear os indivíduos expostos aos praguicidas e repassar as informações para as equipes de atenção básica de saúde dos municípios, de modo que fossem desenvolvidas políticas públicas voltadas para essa parcela da população.

O projeto nasceu em 2012 e, aos poucos, foi expandido para os 26 municípios onde está presente atualmente. A próxima etapa é implantar o Plantando e Colhendo Saúde na Primeira Infância, voltado para crianças de 0 a 6 anos que vivem na zona rural e também são expostas aos agrotóxicos.

Já o projeto "Projeto Consultoria Estratégia de Negócios – CEN" partiu do conceito learning by doing (aprender fazendo). Por meio dele, alunos do último ano do curso de Administração realizaram consultas empresariais aplicando os conhecimentos aprendidos ao longo do curso em situações reais.

Consultoria Estratégica de Negócios

Partindo do conceito *learning by doing* (aprender fazendo), alunos do último ano do curso de Administração realizam consultas empresariais aplicando os conhecimentos aprendidos ao longo do curso em situações reais.

Desde a criação da faculdade, em 2002, a Strong Business School trabalhava o projeto integrador denominado Trabalho Acadêmico Interdisciplinar de Práticas Administrativas (Taipa). A iniciativa consistia em realizar um diagnóstico em empresas de pequeno, médio e grande portes de como elas trabalhavam os conceitos acadêmicos até então estudados.

Contudo, o projeto Consultoria Estratégica de Negócios representou um avanço significativo no aprendizado dos estudantes, pois insere o aluno no mundo real das empresas, para vivenciar e trabalhar, na prática, a solução de problemas reais das organizações, ainda durante a graduação. O projeto é revisto semestralmente, quando passa por alinhamento dos modelos às necessidades do mercado.

Para além desses breves resumos, os projetos são apresentados de forma aprofundada nos artigos redigidos pelos responsáveis pelas iniciativas e que integram esta publicação. O material busca fornecer uma visão ampla dos projetos e oferecer importantes subsídios para que outras IES possam implementar ações com o objetivo de aprimorar, incrementar ou até mesmo revolucionar os atuais modelos de ensino e extensão.

Com esta publicação, a ABMES contribui para a valorização e a divulgação das iniciativas da Universidade de Brasília (UnB), da Universidade José do Rosário Vellano (Unifenas), e da Strong Business School, além de incentivar experiências similares por todo o país.

Já são mais de 60 projetos reconhecidos pela iniciativa ao longo dos 26 anos de premiação. O histórico do Top Educacional Professor Mário Palmério, bem como os vencedores e as menções honrosas concedidas em todas as edições, pode ser conferido no site www.top.abmes.org.br.

Brasília, 7 de dezembro de 2021.

Com a palavra, a Comissão Julgadora



Entre tantos projetos inspiradores e impactantes, o trabalho de selecionar um vencedor e duas menções honrosas entre as mais de 100 iniciativas inscritas foi uma missão difícil para os membros da Comissão Julgadora da 24ª edição do Prêmio Top Educacional Professor Mário Palmério.

A qualidade dos projetos e os impactos gerados por eles junto à comunidade acadêmica e à sociedade em geral eram inquestionáveis, bem como a relevância de cada um para a formação de profissionais mais preparados para o mercado de trabalho neste desafiador século 21. Também impactou a Comissão o quanto uma parcela significativa daqueles projetos permitiam a ampliação dos horizontes dos estudantes, entregando para a comunidade cidadãos mais empáticos e sensibilizados para as demandas sociais do país.

Todavia, a despeito da empolgação com cada projeto avaliado, da admiração pelos resultados que a educação superior brasileira tem alcançado apesar de todos os desafios, era

preciso fazer uma análise qualitativa e distanciada, na medida do possível, de cada iniciativa concorrente.

Para contribuir com esse objetivo, os projetos foram avaliados dentro de aspectos objetivos estabelecidos previamente pela ABMES e validados pela Comissão Organizadora. A saber:

Resultados comprovados em uma ou mais das seguintes áreas:

- Ensino.
- Iniciação científica/Pesquisa.
- Extensão.
- Avaliação institucional.
- Processo de gestão.
- Inclusão social.
- Sustentabilidade.
- Ação criativa/educacional relevante.

Feita essa avaliação inicial, os projetos receberam notas de 1 a 5 para os *seguintes critérios de julgamento:*

- Mérito e relevância.
- Atualidade.
- Pertinência e aplicabilidade.
- Originalidade e inovação.
- Aplicação prática.

Em uma reunião virtual, tendo em vista a necessidade de manter o distanciamento social diante da pandemia de Covid-19, cada membro da Comissão Julgadora apresentou/defendeu os projetos que julgava ser os mais relevantes e impactantes. Essas defesas tiveram como base a consolidação dos resultados comprovados e das notas finais dos projetos.



DEPOIMENTOS

A partir daqui, cada membro da Comissão Julgadora conta um pouco sobre a oportunidade de ter participado desse processo seletivo. As falas vão nas mais distintas áreas, passando pelo o que pensam do Prêmio Top Educacional, como se prepararam para a tarefa e o que acharam das iniciativas, por exemplo.

Ana Flávia Flôres, diretora executiva da AF2 Comunicação

Nos dois anos e meio em que atuei na Comunicação e na Assessoria de Imprensa da ABMES, o Prêmio Top Educacional Professor Mário Palmério se fazia presente na rotina de trabalho por meio de ações como a elaboração de textos para o site e a divulgação das inscrições e dos resultados. Contudo, o contato com as iniciativas inscritas era quase nulo, com exceção daquelas vencedoras. O intenso volume de trabalho não permitia mergulhar a fundo naquele universo, fazendo com que eu permanecesse na superfície enquanto “especialista em regulamento e divulgação”.

O convite para integrar a comissão julgadora da 24ª edição do Prêmio me encheu de alegria e de satisfação. Era a oportunidade para, finalmente, parar, respirar e me dedicar à leitura (e avaliação) dos projetos inscritos. E que experiência gratificante! Fiquei impactada com a quantidade, mas, sobretudo, com a qualidade dos projetos desenvolvidos. Uau! Quantas iniciativas incríveis são desenvolvidas nas instituições de educação superior brasileiras!

Aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, apoiar a comunidade nas suas necessidades e desenvolver inovações de grande impacto social estão entre os objetivos dos projetos que concorreram ao Prêmio Top Educacional nesta edição. No geral, iniciativas com forte poder de transformação e grande capacidade de replicabilidade, verdadeiras tecnologias sociais merecedoras de muito reconhecimento.

Por isso, ao mesmo tempo em que celebro a descoberta de um cenário tão rico e inovador no âmbito das IES do Brasil, me entristeço com a constatação de que grande parte dos projetos não tem visibilidade para além dos muros da

instituição. Visibilidade essa que é importante para reconhecer e estimular o desenvolvimento de iniciativas semelhantes, mas, também, para permitir que outras universidades e comunidades compartilhem das soluções já desenvolvidas.

E, talvez, seja nesse ponto que o Prêmio Top Educacional Professor Mário Palmério tenha seu maior mérito. Unir o reconhecimento com a visibilidade dos projetos é uma forma eficaz de estimular a inovação no âmbito da educação superior. Tanto a inovação necessária para trazer a prática pedagógica para este século 21 quanto aquela que se mostra cada vez mais essencial para lançar o país a novos patamares de desenvolvimento socioeconômico.

Parabéns à ABMES pela iniciativa e vida longa ao Prêmio Top Educacional!

Celso da Costa Frauches, diretor do Instituto Educacional Andragogia

O Prêmio Top Educacional Professor Mário Palmério pretende estimular membros da comunidade acadêmica a construírem novos caminhos para o difícil e árduo processo de aprendizagem. “Ensinar” é mais fácil. Obter resultados mensurados nesse processo é muito mais complexo. A iniciativa da ABMES tem mostrado resultados altamente positivos, que recomendam a sua continuidade.

Patrícia Vilas Boas, diretora técnica da Edux21 Consultoria

Foi muito difícil selecionar o vencedor e indicar apenas dois para a menção honrosa, pois alguns projetos são excepcionais!

É gratificante ver as IES incentivando o empreendedorismo, a empregabilidade, a responsabilidade social e até mesmo

o cuidado psicológico e espiritual dos seus estudantes. Tudo isso é muito necessário e importante, especialmente para o enfrentamento dos desafios do século 21.

O Prêmio Top Educacional Professor Mário Palmério não é apenas o reconhecimento de uma iniciativa inovadora. Incentivar, premiar e disseminar as inovações que estão acontecendo nas IES é uma forma de multiplicar as experiências exitosas na educação superior e, com isso, ajudar a promover mudanças concretas e melhorias significativas na formação do docente.

Ricardo Martins, consultor legislativo da Câmara dos Deputados

O conjunto de projetos inscritos revela o potencial das instituições de educação superior em avançar na direção da modernidade nesse nível de ensino, com muitas iniciativas tecnologicamente inovadoras, outras voltadas para o bem-estar da comunidade educativa e muitas comprometidas com a articulação das instituições com a sociedade.

O Prêmio trata-se de uma iniciativa que traz à luz importantes experiências inovadoras na educação superior, contribuindo de modo expressivo para a promoção da excelência nesse nível de ensino.

Valdemar Ottani, consultor educacional da Âncora Planejamento Estratégico

Nos sentimos novamente honrados ao sermos convidados, pela segunda vez, para participarmos da Comissão Julgadora do Prêmio Top Educacional Professor Mário Palmério, referente ao período 2021/2022, assim considerado em virtude das dificuldades que a pandemia do coronavírus impôs à sociedade.

Creemos que a realização de um Prêmio da natureza do Top Educacional é de uma relevância sem par para o setor de educação. A começar pelas duas palavras que o norteiam e representam o âmago de sua concepção: criatividade e inovação, com um significado transcendental na moderna concepção de aprendizagem e ensino e de transferência genuína de conhecimento.

Além do reconhecimento e do estímulo financeiro aos primeiros que se colocam na seleção, os projetos têm a oportunidade de serem conhecidos e reconhecidos no Brasil e alhures seja por outras instituições de ensino, por estudantes, por empresas e pela sociedade em geral. É aí que reside uma enorme força desta iniciativa da ABMES, qual seja, o poder de difusão de projetos genuínos e inovadores, muitos das quais poderão modificar o destino de grande parcela dos que a eles tiverem acesso.

Tive uma agradável surpresa ao analisar os projetos. Propostas bastante diversificadas, com diferentes metodologias de trabalho, temas dos mais variados. Muita criatividade e inovação em todos eles, desde os mais simples aos mais sofisticados.

Me encantei com eles. Propostas dos mais diferentes rincões do país, vindos de instituições de natureza privada e pública e até uma do terceiro setor. Deu para sentir no conteúdo que eles carregam um genuíno interesse dos seus autores em fazer algo novo, diferente do tradicional, às vezes quebrando paradigmas.

Em todos os projetos por mim analisados fiz questão de efetuar uma imersão total no ambiente em que eles transitam de forma a melhor compreender seu real valor e significado. No geral, nota-se um grande esforço de todos os coordenadores de projetos em acertar, da melhor forma possível, a meta a

ser alcançada, em trazer os alunos para um novo patamar de ensino, buscando novas ferramentas de trabalho e de capacitação ao conteúdo do conhecimento que se transfere.

Com projetos fartamente ilustrados e contendo ampla demonstração das experiências vivenciadas pelos participantes graças aos novos instrumentos tecnológicos, esta edição do Prêmio Top Educacional pode ser considerada totalmente vitoriosa, seja pelo número total de participantes, seja pela elevada qualidade e diversidade das propostas apresentadas.

Para ser verdadeiro e sem pieguices, confesso que em muitos dos casos me senti completamente dentro do ambiente dos projetos e deles participante na medida em que ia conhecendo o detalhamento das respectivas propostas. Foi uma excelente experiência.

Eight: Aprendendo de forma criativa e passando adiante em oito minutos

Ricardo Ramos Fragelli¹

Thaís Branquinho Oliveira Fragelli²

Da educação enfadonha à transformadora

Aprender e esquecer. Aprender para, se possível, esquecer. A tristeza e o clamor dos educandos, quase sempre inaudíveis, causam espanto a qualquer educador que tenha bons ouvidos ou, ao menos, algum esboço de empatia.

A aprendizagem baseada na mecânica do conteúdo e da prova reina em nossas escolas e universidades e se torna um obstáculo para o futuro dos educandos perante um mundo dinâmico e que cada vez mais exige criatividade (FRAGELLI,

1 Doutor em Ciências Mecânicas, mestre e bacharel em Engenharia Mecânica. Pesquisador de metodologias ativas, professor da Universidade de Brasília dos cursos de Engenharia da UnB Gama e dos Mestrados de Design e de Educação Matemática. E-mail: fragelli@unb.br

2 Doutora em Ciências da Saúde, Mestre em Psicologia, Especialista em Neuroaprendizagem e bacharel em Fisioterapia. Pesquisadora de metodologias ativas. E-mail: thaisfragelli@hotmail.com

2019a). Estamos de acordo com Varela-Ordorica e Valenzuela-González (2020) quando defendem que o desafio para o século XXI está na utilização de estratégias inovadoras de ensino centradas no estudante, promovendo o seu engajamento e a motivação intrínseca.

A motivação é condição precípua para que a aprendizagem se torne significativa, na qual o educando é capaz de correlacionar de forma substantiva as novas experiências, ideias e conceitos com sua estrutura cognitiva prévia (AUSUBEL, 1968; MOREIRA, 2006). Entretanto, o engajamento é apenas um dos passos para que a aprendizagem seja significativa, em especial, quando evoluímos esse conceito para a questão de uma educação mais humanizada. Segundo Rogers (1973), a educação deve auxiliar a pessoa a tornar-se quem realmente se é, com liberdade e propósito, fazendo correlações com seus próprios interesses e história de vida.

Algumas metodologias ativas podem ser um bom caminho para o engajamento dos estudantes e o desenvolvimento de competências cognitivas, e até algumas competências inter e intrapessoais a depender da forma de aplicação. Alguns exemplos são jogos educativos (*Serious games*), gamificação, *Problem Based Learning* (PBL), *Project Based Learning* (PjBL), *Peer Instruction*, Sala de aula invertida, Summaê e Trezentos (DOCHY et al., 2003; RIBEIRO, 2008; WATKINS & MAZUR, 2013; BENDER, 2014; FRAGELLI & FRAGELLI, 2017; FRAGELLI, 2019b).

Apesar de tais metodologias conseguirem o desenvolvimento de muitas dessas competências e serem largamente utilizadas,

não se observa, ao mesmo tempo, ludicidade nos momentos de exploração do conteúdo, dinamismo e criatividade no contato com profissionais da área de formação, interdependência entre os projetos desenvolvidos, o educando sendo autor do planejamento dos momentos de interação e, em geral, pecam pela reflexão, síntese e comunicação do trajeto de aprendizagem percorrido para a comunidade não acadêmica.

Caso uma metodologia ativa respondesse aos obstáculos supracitados, poderia desenvolver ainda mais as competências esperadas para o século XXI (NATIONAL RESEARCH COUNCIL et al, 2012), tais como criatividade, liderança, iniciativa, valorização da diversidade, negociação, resolução de conflitos e adaptação e competências interpessoais.

O obstáculo no planejamento de uma experiência educativa que seja realmente significativa e humanizada, e que ainda desenvolva os objetivos de aprendizagem, se torna ainda maior em disciplinas que já trazem consigo o estigma do enfadonho. Disciplinas introdutórias a cursos superiores como, por exemplo, Introdução à Engenharia, geralmente sofrem por não serem requisito para outras disciplinas e terem pouca carga horária, exigindo expor o estudante a palestras de especialistas da área ou visitas técnicas que sempre dependem da habilidade dos convidados para entreter grandes turmas por longo período de tempo.

Neste artigo são apresentados os pontos principais da metodologia Eight, idealizada com o objetivo de promover engajamento de modo leve e lúdico, tendo como fio condutor

a pedagogia de projetos, mas que também faz refletir sobre o propósito das atividades realizadas e como as mesmas se relacionam com a própria história de vida dos educandos.

Eight: uma possibilidade para colaborar, correlacionar, visibilizar, divertir, aprender, desaprender, extravasar, refletir e... criar!

O Eight é uma metodologia de ensino e aprendizagem criada no início de 2018 na disciplina de Introdução à Engenharia, da Universidade de Brasília (UnB), com o objetivo de engajar o estudante e estimular o seu protagonismo. O desenvolvimento da metodologia tem a duração de todo o período da disciplina e propõe atividades variadas de maneira a facilitar mudanças cognitivas, atitudinais e comportamentais.

A ideia principal é que os encontros sejam baseados em atividades gamificadas, desafios e jogos sérios, além de diversos projetos que envolvam: a) Organização de talkshows; b) Organização de visitas técnicas e produção de vídeos; c) Intervenção na instituição de ensino; d) Intervenção na comunidade; e, e) Organização de um evento com talks de oito minutos (Evento Eight).

Os talkshows (TS) são uma opção para que os convidados possam dialogar sobre assuntos relevantes de forma dinâmica e lúdica. Para cada TS no estilo Eight, são convidados dois especialistas sobre a temática (geralmente, dois professores ou profissionais da área) e dois estudantes veteranos, de modo a compor uma visão mais geral, idônea, diversificada e com maior significado para o público-alvo.

Os debates de cada TS são estimulados pela interação com o público, por provocações feitas pelo apresentador (professor) e, principalmente, por quatro vídeos, sendo um de visita técnica, e três perguntas oriundas da comunidade.

Cada TS é organizado por um grupo e os vídeos utilizados são produzidos e editados por outro grupo. Os TS e vídeos possuem requisitos especiais, prazos, pontos de controle e divisão de tarefas que garantem aos estudantes a experiência de desenvolvimento de todas as fases de um projeto. Para cada TS, é necessário trabalhar com ferramentas digitais para elaboração de termos de uso de imagem, aprovação da indicação dos convidados pelo professor, convite formal aos convidados, comunicação assertiva sobre o evento, elaboração de peças de divulgação, testes de áudio e iluminação, camarim, recepção dos convidados, cenário, roteiro e sistemas de TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação).

Para os vídeos, alguns requisitos são que possuam, no máximo, 1 minuto de duração e que o vídeo da visita técnica seja gravado em primeira pessoa. O grupo de vídeos também é responsável pelo registro do evento.

Os encontros iniciais do curso são realizados com metodologias ativas, geralmente por meio de desafios criativos a serem realizados em equipe. Os grupos são formados já nas primeiras aulas com base nos interesses dos estudantes e tais desafios auxiliam para estimular de forma natural as primeiras interações dos integrantes dos grupos.

Uma parte dos estudantes fica responsável pela realização de projetos de intervenção, no escopo da disciplina, na própria instituição de ensino e na comunidade externa. Tais projetos devem ser executados no prazo da disciplina e continuar ativos após seu término. A comunidade externa é considerada como instituições que necessitam de solidariedade, tais como orfanatos, hospitais, asilos, cooperativas, escolas públicas, entre outras. Os grupos responsáveis pelos projetos de intervenção seguem o processo de identificar problemas, elencar um problema prioritário, sugerir soluções, eleger uma solução principal, planejar e detalhar a solução escolhida, implementar a solução, avaliar e considerar possíveis pontos de melhora.

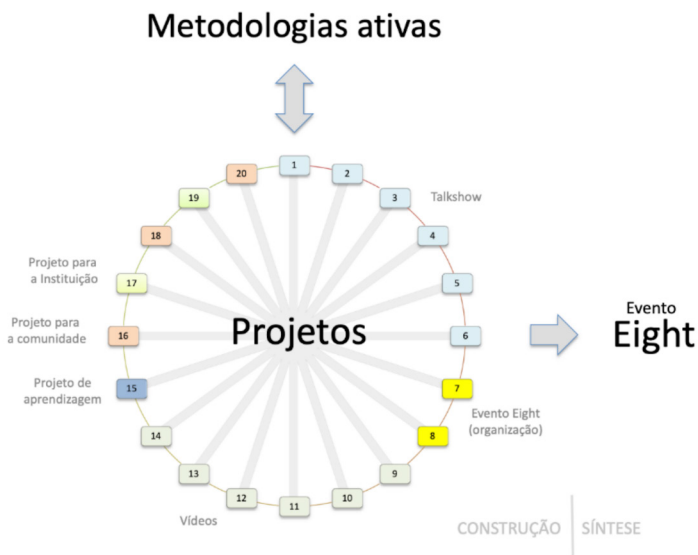
Entre os projetos de intervenção, há os projetos induzidos, nos quais o problema já está identificado, geralmente sendo uma continuação de projetos realizados em aplicações anteriores da metodologia.

Na fase final da disciplina, os alunos realizam uma atividade de metacognição, síntese e criação na qual refletem sobre o processo de aprendizagem, correlacionam com a sua própria história de vida e apresentam talks (palestras curtas) com duração de até oito minutos em um evento chamado Eight. O objetivo dessa experiência é fazer com que o estudante trabalhe ainda mais os níveis cognitivos superiores, segundo a taxonomia de Bloom revisada (ANDERSON & KRATHWOHL, 2001). Vale acrescentar que o título dado à metodologia representa esse momento final de sua aplicação, que são os talks com oito minutos.

A organização do evento final e os ensaios com os palestrantes é feita por um grupo de estudantes. Esse grupo estuda técnicas de palestras de curta duração estilo TED (acrônimo de *Technology, Entertainment, Design*), que são conferências de curta duração com grande êxito e popularidade em divulgar projetos inovadores e são boas oportunidades educativas (DI CARLO, 2014; ROMANELLI et al, 2014). Com base nessas técnicas, e com o apoio de monitores e do professor da matéria, orientam os demais estudantes a organizarem seus talks de oito minutos.

O grupo de organização do evento Eight é responsável pela seleção do local, sistemas de áudio e iluminação, elaboração de peças de divulgação, identificação de possíveis palestrantes externos convidados, termos de direito de uso de imagem, ensaios gerais com os palestrantes, apresentação do evento, sistemas de TIC e registro por meio de imagens e vídeos. A Figura 1 exibe as características gerais da metodologia, com projetos correlacionados e interdependentes.

Figura 1 – Relação entre os elementos principais da Metodologia Eight.



Fonte: FRAGELLI, 2019a; FRAGELLI e FRAGELLI, 2021.

Organização dos grupos

Para aplicar o Eight, uma turma deve ser dividida em, pelo menos, cinco grupos, não havendo limite superior. Para a opção de se realizar apenas um TS, tem-se a seguinte configuração mínima: Grupo 1: organização do TS; Grupo 2: visita técnica, vídeos e registro do TS; Grupo 3: projeto para a instituição; Grupo 4: projeto para a comunidade; e, Grupo 5: organização e registro do evento final do Eight.

Sugere-se que cada grupo seja formado por 4 a 6 estudantes. Para grupos com mais integrantes, deve-se indicar claramente quais atribuições devem ser realizadas pelos estudantes de modo a diminuir a possibilidade de uma contribuição não efetiva. Para o grupo que organiza e registra o evento final do Eight, sugere-se ter um número maior de integrantes, haja vista que possuem mais atribuições (FRAGELLI, 2019a).

Para turmas com poucos estudantes, ainda assim é possível aplicar essa metodologia de ensino, entretanto, alguns grupos deverão assumir mais de uma função. Para turmas grandes, é possível utilizar uma composição com mais talkshows e vídeos, ampliando também o número de grupos de projetos de intervenção.

Nas cinco aplicações do Eight, na disciplina de Introdução à Engenharia, foi utilizada a seguinte composição de grupos:

- Grupo 1: organização do TS 1 (Vida Universitária)
- Grupo 2: organização do TS 2 (Engenharia Aeroespacial)
- Grupo 3: organização do TS 3 (Engenharia Automotiva)
- Grupo 4: organização do TS 4 (Engenharia Eletrônica)
- Grupo 5: organização do TS 5 (Engenharia de Energia)
- Grupo 6: organização do TS 6 (Engenharia de Software)
- Grupo 7: projeto induzido (como aprender, arte intervenção e guarda-chuva solidário)
- Grupo 8: organização e registro do evento final do Eight
- Grupos 9: visita técnica, vídeos e registro do TS 1
- Grupos 10: visita técnica, vídeos e registro do TS 2

- Grupos 11: visita técnica, vídeos e registro do TS 3
- Grupos 12: visita técnica, vídeos e registro do TS 4
- Grupos 13: visita técnica, vídeos e registro do TS 5
- Grupos 14: visita técnica, vídeos e registro do TS 6
- Grupos 15, 17, 19,: projeto de intervenção na instituição
- Grupos 16, 18, 20,: projeto de intervenção na comunidade

Método de pesquisa

Este estudo é do tipo observacional e descritivo de abordagem quali-quantitativa, realizado em uma universidade pública do centro-oeste do Brasil em momentos e áreas distintas.

O primeiro estudo foi realizado de maneira longitudinal, durante cinco semestres letivos, de janeiro de 2018 a dezembro de 2020, sendo o último em ensino remoto, por 519 estudantes da disciplina de Introdução à Engenharia de diferentes cursos de Engenharia.

Foi utilizado questionário envolvendo escalas de Likert com cinco pontos, variando de nada importante a muito importante. Também foram disponibilizadas questões abertas para uma análise em profundidade dos discursos. Para a análise qualitativa dos depoimentos foi utilizado como apoio o software *Iramuteq 0.7 alpha 2*.

O segundo estudo realizado foi com relação à replicabilidade da experiência em uma disciplina da área da Saúde. Inicialmente,

os estudantes realizaram uma autoavaliação de competências que avaliou a capacidade de diagnóstico, planejamento, implementação, avaliação, coordenação, administração de recursos e de comunicação para educação em saúde. O instrumento foi baseado na lista de competências para educação em saúde elaborada pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Também foram utilizados espaços abertos para depoimentos dos estudantes.

Resultados no contexto original

Durante os cinco semestres letivos de aplicação do Eight no curso de Introdução à Engenharia, sendo o último em ensino remoto on-line, foram realizadas 30 visitas técnicas, desenvolvidos 25 projetos de intervenção na instituição de ensino e na comunidade, produzidos 120 vídeos, organizados 30 talkshows e 6 eventos Eight abertos à comunidade, com mais de 70 talks de oito minutos.

As principais aulas com desafios, jogos e atividades gamificadas foram o Houdini acadêmico e a Batalha Medieval, ambas autorais (Figura 2). O Houdini é uma sequência de desafios a serem resolvidos colaborativamente, culminando na descoberta do código de abertura de um cadeado ou cofre. A Batalha Medieval é um xadrez com catapultas, exércitos, desafios e enigmas, com o objetivo de abordar a história da Engenharia e desenvolver competências importantes de projetos como, por exemplo, liderança, poder de decisão, negociação, comunicação, cooperação e auto-organização de grupos.

Figura 2 – Estudantes no Houdini (direita) e na Batalha Medieval (esquerda).



Fonte: Os autores.

Os talkshows (Figura 3) foram uma alternativa para as palestras de especialistas, comumente utilizadas em disciplinas semelhantes. Desde o primeiro talkshow, os estudantes mostraram-se muito estimulados a participar. Os convidados também declararam essa forma de diálogo como muito prazerosa, criativa e pertinente.

Figura 3 – Talkshow.

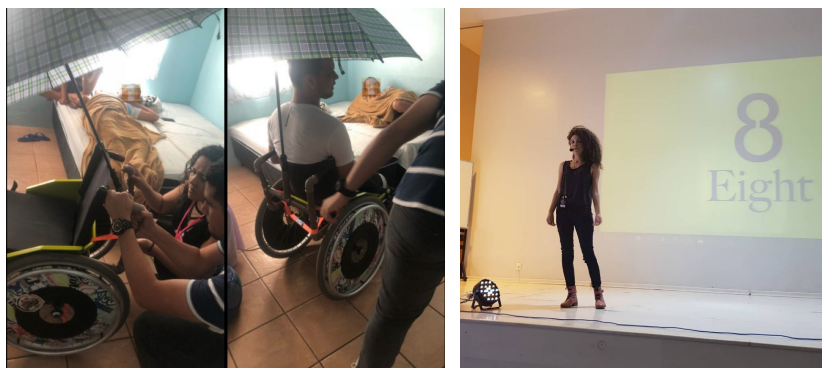


Fonte: Os autores.

Enquanto alguns grupos organizavam os talkshows, realizavam visitas técnicas, produziam vídeos e organizavam o evento Eight, outros realizavam projetos de intervenção, como o caso do suporte para guarda-chuva/sol para cadeiras de rodas (Figura 4, esq.), o varal sensorial para crianças, o sistema de jogos para idosos e o sistema de aproveitamento da água da máquina de lavar, projetos estes em benefício de uma casa de apoio a crianças em tratamento médico e uma casa de acolhimento de idosos. No entanto, a maior parte dos projetos de intervenção foram desenvolvidos na própria instituição como, por exemplo, o projeto do guarda-chuva solidário, o sistema de apoio ao calouro, a área de descanso do universitário e os de arte-

intervenção, com frases inspiradoras nas escadarias do prédio principal da faculdade.

Figura 4 – Suporte de guarda-chuva/sol para cadeira de rodas (esq.) e palestrante do Eight (dir.).



Fonte: Os autores.

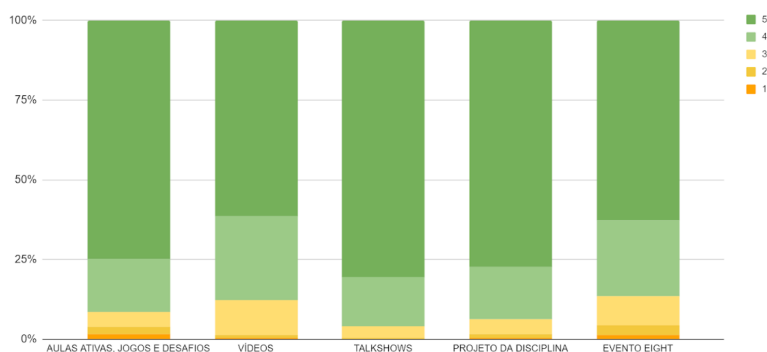
Durante todo o semestre, os grupos de organização do evento Eight ficam em contato com os demais grupos para auxiliar na proposição do tema e ensaio dos palestrantes (Figura 4, dir.). Também organizam todos os detalhes do evento como local, iluminação, som, peças de divulgação e pesquisam possíveis palestrantes externos.

O primeiro estudo foi realizado com 450 estudantes da disciplina de Introdução à Engenharia, de quatro semestres distintos. Com base em uma escala de cinco pontos, variando de 1 (nada importante) a 5 (muito importante), os estudantes avaliaram as cinco atividades principais do Eight: a) Aulas ativas, jogos sérios e desafios; b) Vídeos de visitas técnicas e

perguntas da comunidade; c) Talkshows; d) Projeto da disciplina; e, e) Evento Eight.

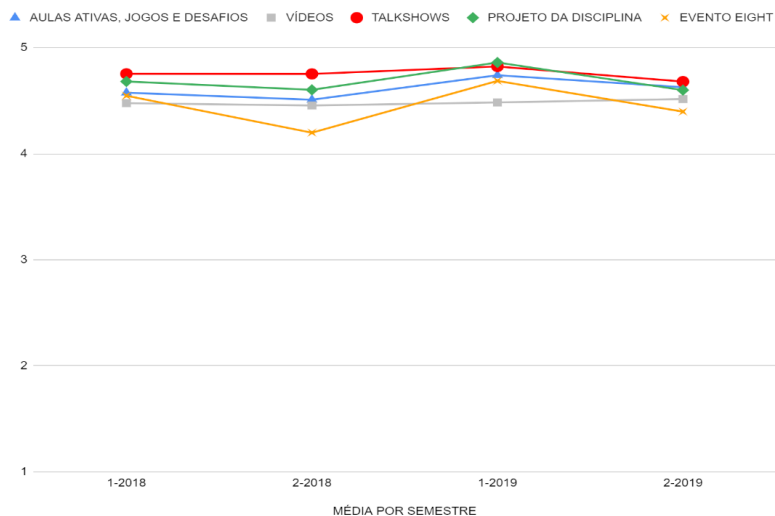
A média dos resultados foi de 4,60 e todas as atividades foram avaliadas como importantes ou muito importantes por mais de 87% dos participantes, sendo que os talkshows foram os mais bem avaliados, com 96% de avaliações positivas e 4% de avaliações neutras. A Figura 5 mostra o resultado da pesquisa.

Figura 5 – Gráfico da avaliação das atividades do Eight.



Fonte: Os autores.

Figura 6 – Análise longitudinal da percepção dos estudantes sobre as atividades do Eight.



Fonte: Os autores.

A Figura 6 mostra o comportamento das avaliações das atividades ao longo de quatro semestres. As avaliações tiveram um comportamento estável, sendo que o evento Eight variou entre 4,20 e 4,69, com desvio padrão de 0,21.

A análise qualitativa das opiniões colhidas em questionário em ambiente on-line, pelo *GForms*, foi realizada com o auxílio do software *Iramuteq 0.7 alpha 2*. O *corpus* geral foi organizado com 42 respostas a 5 questões abertas, separados em 258 segmentos de texto, com 9.367 ocorrências (palavras, formas e vocábulos), sendo 1.797 palavras distintas e 1.056 com apenas uma ocorrência. A análise de similitude (Figura 7) identificou

O resultado do gráfico de similitude identifica as coocorrências entre as palavras e conexões entre os termos **mais**, **gostar**, **grupo**, **muito bom**, **matéria** e **semestre**, os quais auxiliam no entendimento do campo representacional da percepção dos estudantes sobre as experiências vivenciadas. Percebe-se o vocábulo **mais** como sendo o núcleo principal do grafo, tendo 142 ocorrências, estando associado diretamente com palavras geralmente positivas, com destaque nessa comunidade de palavras para **desafio** (57), **aula** (78), **divertido** (23), **melhor** (56), **aluno** (62) e **projeto** (49), em que os números entre parênteses indicam o número de ocorrências de cada vocábulo. Ao analisar os respectivos segmentos de texto, nota-se que há uma percepção geral de que os estudantes foram desafiados no nível certo, como sustenta a teoria do *Flow* (CSIKSZENTMIHALYI, 1999, 2004). Seguem alguns fragmentos representativos dos depoimentos com base nesses vocábulos, nos quais E (e.g., E_01, E_02, etc.) representa o estudante autor da resposta.

“[...] aprendi me divertindo e conhecendo novas pessoas. Foi bem diferente de qualquer disciplina que eu já cursei. O que eu mais gostei foram dos desafios em grupos que ajudam a trabalhar em equipe.” (E_01)

“É uma disciplina que conseguiu superar minhas expectativas. Normalmente, matérias de introdução são bastante cansativas, com muito conteúdo teórico. E o professor conseguiu transformá-la em algo desafiador e divertido.” (E_02)

“Momentos únicos e divertidos que levarei para minha vida.” (E_03)

“Melhor matéria que estava cursando. O fato de não ter que ficar sentado o tempo todo e anotando tudo e, mesmo assim, aprender muito, é a diferença entre essa matéria e as outras, essas dinâmicas da aula são sensacionais, nos faz sentir como engenheiros de verdade. Melhor aula. Melhor professor. Me diverti muito.” (E_04)

“Foi tudo muito bom. Uma das aulas que quando acabava eu já contava os dias pra próxima aula.” (E_05)

Algo frequentemente observado nos depoimentos foi a criação de um senso de eficácia coletiva, influenciando individualmente e, como defende Bandura (1977), auxiliando positivamente em um aprendizado social. Conectado a essa comunidade principal de palavras associadas, há as comunidades **grupo** (54) – com os vocábulos **pensar** (13), **melhorar** (17) e **bastante** (26) – e **gostar** (98) – com **pessoa** (30) e **conhecer** (24):

“[...] foi uma ótima experiência e eu aprendi o suficiente pra aumentar minha vontade de estar aqui.” (E_06)

“O que mais gostei foi de poder conhecer novas pessoas e de poder participar de projetos que influenciam positivamente o ambiente acadêmico do campus da UnB assim como a possibilidade de poder melhorar o dia a dia de outros lugares.” (E_07)

“Nunca iria imaginar que Introdução à Engenharia teria aulas tão exóticas. Me surpreendia a cada aula. NOSSA não sei como melhorar, sinceramente, porém gostaria que tivéssemos mais tempo para elaborar os projetos tanto da sala, quanto fora.” (E_08)

“Foi uma experiência muito gratificante e boa para ganho de experiência, pois nos faz evoluir não só como engenheiros, mas como pessoas também, pois a metodologia de participação constante faz com que nós fiquemos melhores em manter relações em grupo.” (E_09)

Na parte inferior do gráfico de similitudes há duas comunidades com três vocábulos principais: **muito** (133), **matéria** (86) e **semestre** (94). Associados à palavra **muito**, estão **achar** (66), **bom** (60), **professor** (45), **metodologia** (22), **aprender** (28), **experiência** (39), **não** (86) e **ideia** (23). Relacionados à **matéria** e **semestre** estão as palavras **diferente** (18), **ótimo** (31), **próximo** (20), **incrível** (19) e **coisa** (23). Com base nesses vocábulos, é possível se ter uma percepção dos estudantes:

“A disciplina me surpreendeu, entrei acreditando que seriam só aulas no formato de palestras com os coordenadores dos cursos, mas toda essa dinâmica e a inspiração para que colocássemos no lugar de criadores de projetos e talkshows me fez perceber que ser engenheiro é adaptativo ao extremo e algo incrível.” (E_10)

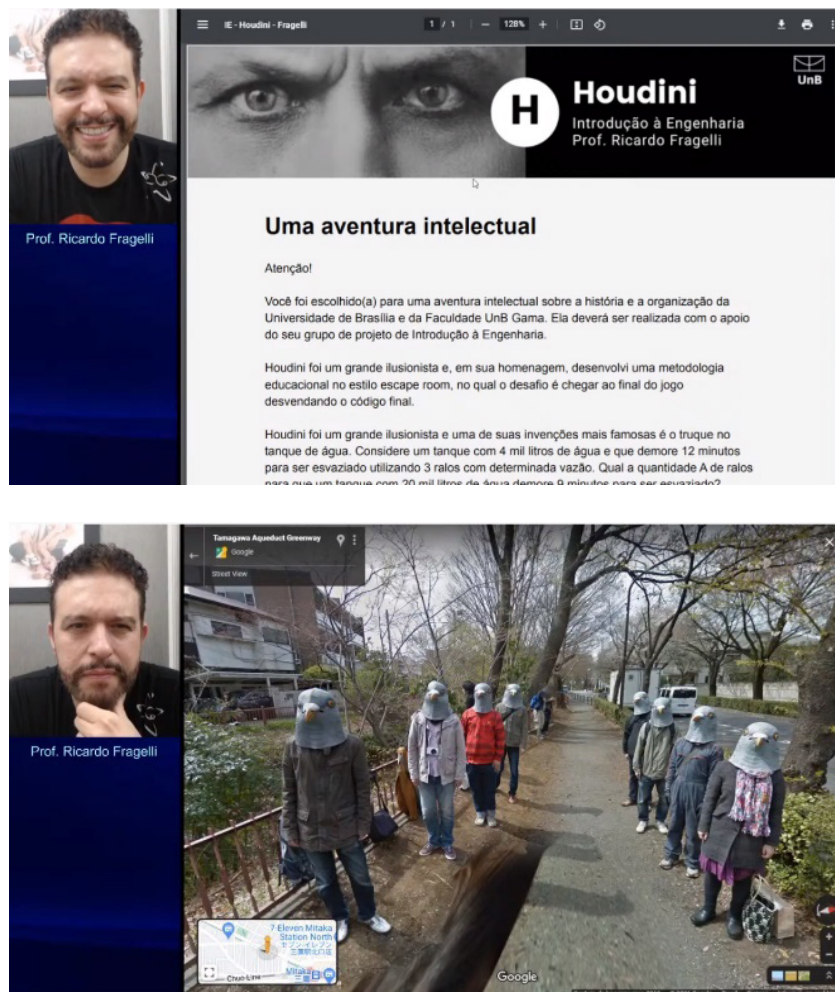
“Eu achei um ótimo contato com a FGA e com o curso de Engenharias, foge do padrão das aulas monótonas que professores escreviam no quadro e exigiam provas, testes, trabalhos e artigos. E simplesmente o primeiro semestre com Introdução à Engenharia foi inesquecível, diversos aprendizados que iremos levar, não somente até o final do curso e sim para o final de nossas vidas.” (E_11)

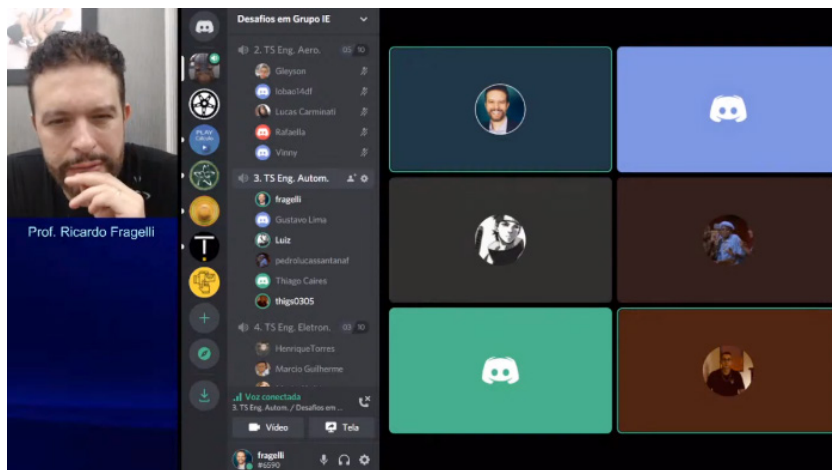
O Eight no ensino remoto on-line

No ensino remoto, as atividades foram reformuladas com base nas tecnologias de informação e comunicação disponíveis e desenvolvemos outras para que fosse possível simular algumas situações que não estão disponíveis no mercado. Uma delas foi um jogo chamado Batalha Medieval, baseado na programação em planilhas inteligentes (GSheets), formulários (GForms), transmissão (YouTube, OBS Studio), ferramentas de efeito de vídeo (SnapCamera) e ferramentas de comunicação em tempo real e trabalhos em equipes (Discord).

Outro exemplo foi o Houdini acadêmico no ambiente on-line (Figura 8). Para realização dessa atividade, foram utilizadas ferramentas de transmissão (YouTube, OBS Studio), formulários (GForms), interação em equipes (Discord), construtores de *puzzles* (Puzzle), ferramentas de geolocalização (GMaps) e ferramentas de criação de simuladores interativos e labirintos tridimensionais (ThingLink).

Figura 8 – Houdini no ensino remoto.



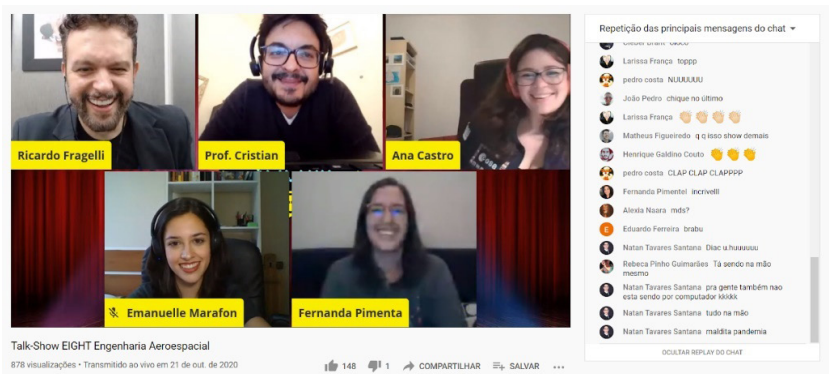


Fonte: Os autores.

Para os talkshows, foi utilizada uma ferramenta de fácil utilização por parte dos estudantes (StreamYard) e foram transmitidos pelo canal do Eight no YouTube. Com o apoio de ferramentas digitais, foi possível a participação de professores

de diversos locais do mundo, como é o caso de um engenheiro da agência espacial norte-americana (NASA) que compartilhou sua experiência e questionamentos com os convidados por meio de um dos vídeos provocadores do evento (Figura 9).

Figura 9 – Talkshow em formato de live e provocações feitas por meio de vídeos.



Fonte: Os autores.

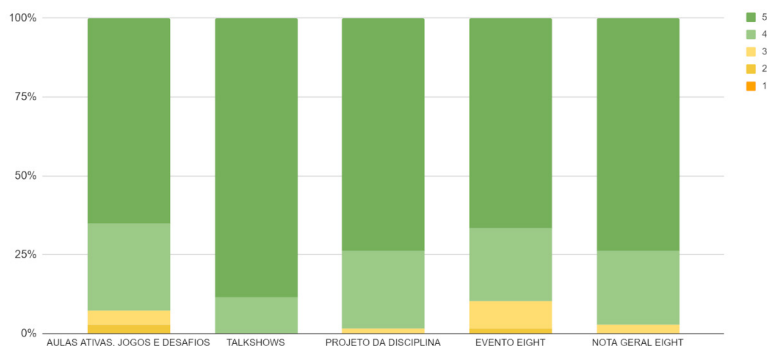
Após as aulas ao vivo, os estudantes foram avaliados por meio de mapas mentais e questionários on-line em um ambiente virtual de aprendizagem (Moodle), no qual são disponibilizados materiais de estudo relacionados aos temas das aulas.

Os ensaios dos palestrantes para o evento Eight foram realizados por meio do servidor do Discord da disciplina e o evento foi transmitido pelo YouTube, utilizando a ferramenta StreamYard (<https://youtube.com/EightTalks>).

Com base nas experiências dos semestres anteriores, foi possível identificar que a produção dos vídeos está intimamente ligada aos resultados dos talkshows, e poderia ser avaliada como um conjunto de atividades. Desse modo, foi feita uma análise das seguintes dimensões: a) Aulas ativas, jogos sérios e desafios; b) Talkshows; c) Projeto da disciplina; e, d) evento Eight. Foi acrescentada uma escala de avaliação geral para a metodologia Eight.

A avaliação média das quatro dimensões foi de 4,68 e a avaliação média da nota para a disciplina (nota geral Eight) foi de 4,71, sendo que o talkshow recebeu 100% de aprovação. Nenhuma ação foi avaliada com menos de 90% de aprovação e 97,1% consideraram a metodologia importante ou muito importante para o aprendizado no escopo do ensino remoto on-line (Figura 10).

Figura 10 – Avaliação das atividades do Eight no ensino remoto.



Fonte: Os autores.

Os resultados qualitativos foram semelhantes aos observados no ensino presencial, entretanto, com comunidades mais bem definidas e novamente centradas em um advérbio de intensidade: **muito**, com 57 ocorrências, conectado a **bom** (18) e à **aula** (13) (Figura 11). No novo *corpus*, foram encontrados 42 segmentos de texto, com 1.450 ocorrências, 489 palavras distintas e 311 com apenas uma ocorrência.

Destaca-se a ligação feita em alguns halos como, por exemplo, em **aluno** (4) **inovador** (4) conectado ao **professor** (13); o desejo dos estudantes de ter **mais** (15) **talkshows** (5) e desafios como a **batalha** (4) **medieval** (4); ter tido **ótimas** (3) **experiências** (10) de **aprendizado** (4); **achar** (6) **divertido** (15) e com significado para sua **vida** (4); **acreditar** (6) que foi por meio de uma **disciplina** (10) **diferente** (9) e **incrível** (5); sendo uma **ótima** (4) **experiência** (10); ter aprendido a **como**

(8) **ajudar** (6) **também** (4), mas alguns indicaram certa tristeza pelo **meio** (4) não ter sido presencial.

“Eu curti bastante, mesmo que não foi feita presencial e meio triste por querer fazer todos os projetos presencialmente.” (E_12)

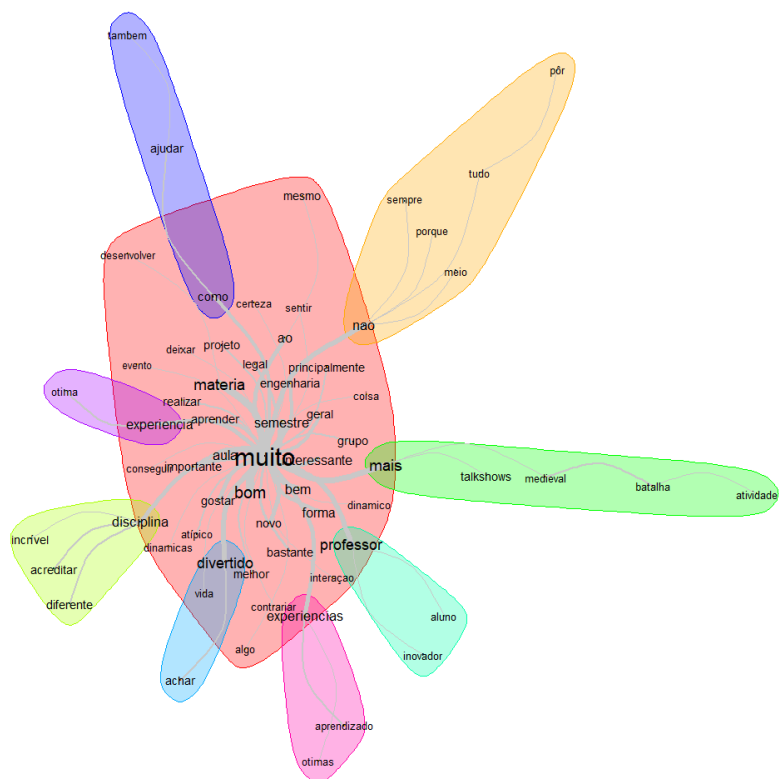
“Muito divertida e dinâmica, achei a melhor matéria do semestre disparada, conheci novas pessoas, adquiri novas habilidades e o mais importante: me senti bem feliz ao realizar as tarefas e projetos propostos.” (E_13)

“Foi uma ótima experiência, consegui fazer novas amizades, ajudar o próximo e o mais importante que foi aprender mais sobre a engenharia.” (E_14)

“Muito diferente de qualquer outra matéria, não fiz porque precisava dos créditos, fiz para me desenvolver e aprender mais. Excepcional.” (E_15)

“Uma das melhores matérias com certeza, pude aprender muito mesmo nas péssimas condições da pandemia, ao contrário de algumas outras disciplinas. Além disso, toda a interação foi muito legal e inovadora.” (E_16)

Figura 11 – Gráfico de similitudes de percepção dos estudantes sobre o Eight no ensino remoto.



Fonte: Os autores.

Resultados da aplicação na área da Saúde

O Eight foi aplicado em uma turma da disciplina de Tecnologia da Educação em Saúde (TES) do curso de Enfermagem da mesma instituição, de agosto a dezembro de 2018, e foi possível avaliar o impacto da metodologia no desenvolvimento de competências para educação em saúde. Diferentemente das turmas numerosas da disciplina de Introdução à Engenharia (>100), a disciplina de TES possui um número reduzido de estudantes (<30). Com isso, o planejamento feito pela professora utilizou apenas um talkshow, com um número menor de grupos.

Os encontros com metodologias ativas, jogos sérios e desafios em equipes foram elaborados pela própria professora, que trabalhou com diversas tecnologias em sala de aula como realidade virtual e exploração de novos ambientes. Tais atividades facilitaram a comunicação entre os membros das equipes e mostraram algumas possibilidades para execução dos projetos de intervenção, os quais versavam sobre educação.

Foram desenvolvidos projetos de intervenção na instituição de ensino e também na comunidade, com destaque para a caixa de autoestima que foi aplicada nos corredores da Universidade pelos próprios estudantes da disciplina.

A professora foi a apresentadora de um talkshow sobre Educação em Saúde nos mesmos padrões sugeridos originalmente para aplicação do Eight (Figura 12, esq.). Como

apregoa a metodologia, o talkshow e o evento Eight foram organizados pelos estudantes sob a orientação da docente.

Figura 12 – Talkshow sobre Educação em Saúde (esq.) e palestra do Eight (dir.).

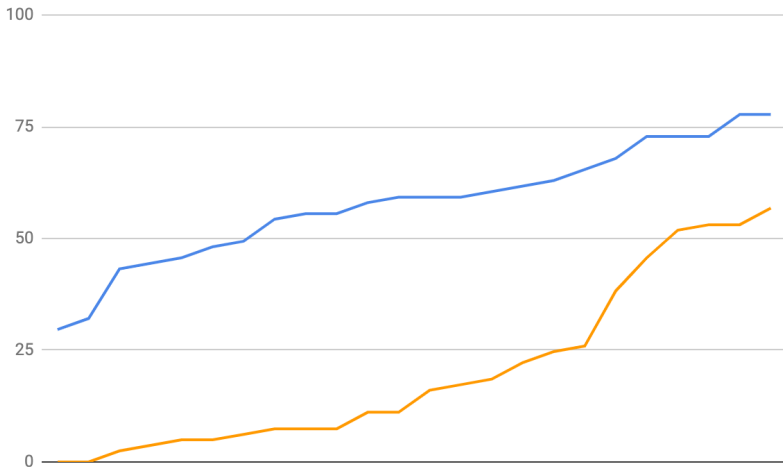


Fonte: Os autores.

Os dados quantitativos foram analisados por meio do somatório dos escores atingidos pelos estudantes do conjunto de competências indicadas em World Health Organization (2012), comparando a condição antes e depois da aplicação da metodologia Eight. Os valores foram formatados para uma escala de 0 a 100 para uma melhor análise dos resultados.

Os resultados apontaram que escores de competências do antes da metodologia e após tiveram um aumento significativo, superior a 180% (Figura 13). A heterogenia da turma com relação às competências apresentou uma redução de cerca de 30% e os estudantes se sentiram mais motivados para a aprendizagem, segundo relatos dos próprios participantes.

Figura 13 – Evolução do somatório dos escores atingidos pelos estudantes do conjunto das 27 competências, na condição antes (laranja) e depois (azul) da metodologia Eight.



Fonte: FRAGELLI e FRAGELLI, 2021.

Os resultados qualitativos oriundos dos depoimentos foram similares aos já apresentados para a disciplina de Introdução à Engenharia. Alguns deles foram:

“Foi muito bom ter feito um projeto nessa disciplina, foi divertido, me deu mais sensação de autonomia e responsabilidade, fortaleceu a cooperação entre as pessoas e sem nem mesmo perceber aprendemos liderança, aprendizagem ativa e de como passar o conhecimento adiante dentro da realidade de cada”. (E_17)

“(…) trouxe aos alunos visões diferentes e novos aprendizados de forma a promover o ensino sem o cansaço e a mesmice de aula projetada”. (E_18)

Mais algumas palavras

Trabalhar com metodologias ativas nem sempre é uma experiência fácil, mas é (quase) sempre gratificante. Rogers defende a liberdade como condição precípua para uma aprendizagem realmente significativa. Acreditamos que o Eight propicia essa liberdade em uma parceria com o estudante.

Para nós, professores, sair do controle do roteiro da aula para algo sempre inesperado e revelador é uma situação de muita tensão, mas que pode valer muito a pena, conforme mostrado em boa parte dos depoimentos e na excelente avaliação feita com uma nota média de 4,72 da metodologia, de um total de 5.

A metodologia teve impacto na vida dos estudantes e não apenas “mais uma disciplina” para cumprir a grade. De modo bem planejado e cooperativo, foi possível sair da “grade” e se sentir livre, importante e feliz. Quanto um estudante diz que “contava os dias para a próxima aula”, “fiz novos amigos”, “nunca imaginei algo parecido” ou que “falar me fez mudar”, significa que saímos da grade e caímos na estrada (da vida, do curso), em um caminho que percorro por mim mesmo. Com muitas experiências significativas e felizes, com “mais esperança nos meus passos, que tristeza nos ombros”, como diria a experiente Cora Coralina.

Algo que nos impressionou positivamente foi que a experiência com o ensino remoto on-line apresentou algumas possibilidades, principalmente porque as atividades tiveram avaliação igual ou superior ao realizado no presencial. Em

especial, os talkshows e talks do evento Eight tiveram um resultado técnico melhor e facilitou a participação de convidados de diferentes locais do país e até do exterior.

A experiência com a disciplina na área da Saúde mostrou que o Eight pode ser replicado em outros contextos, com uma evolução da forma de avaliação por meio de competências, nos quais os estudantes melhoraram 180% e a turma ficou mais homogênea com relação a essas mesmas competências.

Os estudantes que participaram do Eight mostraram que, embora tenha sido aplicado em uma disciplina com pouca carga horária e com o estigma de tediosa, foi possível sair de uma educação enfadonha para uma educação transformadora, com leveza e criatividade. É possível dar voz aos estudantes, para que se tornem palestrantes de suas próprias vidas, passando adiante o que se aprendeu e o que se é.

Referências

ANDERSON, L. W.; KRATHWOHL, K. R. A. Taxonomy for learning, teaching and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman, 2001.

AUSUBEL, D. P. Educational Psychology: a cognitive view. Nova York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.

BANDURA, A. Social learning theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-hall, 1977.

BENDER, W. N. Aprendizagem Baseada em Projetos: educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: PENSO, 2014.

CSIKSZENTMIHALYI, M. A. Descoberta do Fluxo. São Paulo: Rocco. 1999.

CSIKSZENTMIHALYI, M. A. Sobre o Estado de Flow. 2004. Disponível em: http://www.ted.com/talks/mihaly_csikszentmihalyi_on_flow. Acesso em: 20 mar. 2021.

DI CARLO, G. S. New trends in knowledge dissemination: TED Talks. Acta Scientiarum. Language and Culture, v. 36, n. 2, p. 121-130, 2014.

DOCHY, F.; SEGERS, M.; VAN DEN BOSSCHE, P.; GIJBELS, D. Effects of Problem-Based Learning: A Meta-Analysis. Learning and Instruction. v. 13, p. 533-568, 2003.

FRAGELLI, R. R.. Metodologia Eight: educação além do engajamento, 16/12/2019. Disponível em: <https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/metodologia-eight/>. Acessado em: 20 de março de 2021, 2019 (b).

FRAGELLI, R.R. Método Trezentos: Aprendizagem ativa e colaborativa, para além do conteúdo. Penso, Porto Alegre, 2019 (a).

FRAGELLI, R. R.. Metodologia Eight: educação além do engajamento, 16/12/2019. Disponível em: <https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/metodologia-eight/>. Acessado em: 07 de fevereiro de 2020.

FRAGELLI, R. R.; FRAGELLI, T.B.O. Metodologia eight como recurso para desenvolvimento de competências na graduação em saúde. In: Serra, I. M. R. S. e organizadores. Docência no ensino superior em tempos fluidos. São Luís: Uemanet, 2021.

FRAGELLI, R. R.; FRAGELLI, T.B.O. Trezentos: a dimensão humana do método. Curitiba: Revista Educar. n. 63, p.253-265, 2017.

MOREIRA, M. A. A Teoria da Aprendizagem Significativa e sua implementação em Sala de Aula. Brasília: Universidade de Brasília, 2006.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL et al. Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century. National Academies Press, 2012.

RIBEIRO, L. R. C. Aprendizagem baseada em problemas: uma experiência no ensino superior. São Carlos: Edufscar, 2008.

ROGERS, C. R. Liberdade para aprender. 2. ed. Belo Horizonte: Interlivros; 1973.

ROMANELLI, F.; CAIN, J.; MCNAMARA, P. J. Should TED talks be teaching us something?. American journal of pharmaceutical education, v. 78, n. 6, 2014.

VARELA-ORDORICA, S. A.; VALENZUELA-GONZALEZ, J. R. Uso de las tecnologías de la información y la comunicación como competencia transversal en la formación inicial de docentes. Educare, Heredia, v. 24, n. 1, p. 172-191, Apr. 2020. Available from <http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582020000100172&lng=en&nrm=iso>

WATKINS, J.; MAZUR, E. Retaining students in science, technology, engineering, and mathematics (STEM) majors. J Coll Sci Teach 42(5):36–41, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Health education: theoretical concepts, effective strategies and core competencies: a foundation document to guide capacity development of health educators. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean; [Internet] 2012. Cairo: World Health Organization, p. 1-13, 2012.

Strong Business School Projeto Consultoria Estratégica de Negócios – CEN

Valmir Aparecido Conde¹

1. INTRODUÇÃO

A instituição de ensino *Strong Business School*, localizada nas cidades de Santos e Santo André, estado de São Paulo, trabalha com os alunos, dentro dos Núcleos de Extensão, ações conectadas com a sociedade, incluindo as empresas, fazendo seu papel social de causar uma externalidade positiva do ensino sobre a sociedade ao seu redor.

Trabalha em um dos Núcleos de Extensão a disciplina Consultoria Estratégica de Negócios – CEN, ministrada no último ano do curso de Administração, onde os alunos desenvolvem um trabalho interdisciplinar.

¹ MBA em Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas. MBA Internacional em Business and Management for International Professionals na University of California, Irvine - USA. Graduado em Engenharia Mecânica pela Universidade Santa Cecília (UNISANTA). Especialista em Gestão Empresarial. Professor Coordenador de Programas Acadêmicos na Instituição de Ensino Strong Business School – São Paulo. E-mail: valmir.conde@esags.edu.br.

Considerado um projeto integrador, trabalha-se na disciplina um conceito inovador de metodologia para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos alunos, o conceito de Aprender Fazendo (*Learning by Doing*) – solução de problemas com *cases* reais do mundo corporativo. O trabalho consiste em os alunos realizarem uma consultoria empresarial em uma empresa real no semestre letivo, permitindo aos alunos obterem uma visão sistêmica de uma empresa.

2. ESCOPO DA DISCIPLINA E METODOLOGIA

O trabalho de Consultoria Estratégica de Negócios tem início com a formação de equipes de trabalho e definição de uma empresa para cada equipe. O professor coordenador da disciplina convida empresas para participarem do projeto, estabelecendo uma interação direta da faculdade com as empresas conforme apresentado na Figura 1.

Em média, por semestre, são trabalhadas três empresas, sendo cada equipe de trabalho formada, em média, por seis alunos, tendo um coordenador denominado *Team Leader*. As equipes criam um nome fictício para a consultoria, um logo, endereço de e-mail e grupo de WhatsApp com a participação dos empresários/gestores/professor.

As empresas apresentam para as equipes trabalharem no semestre letivo problemas/fragilidades/melhorias – desafios/dores que impactam no resultado operacional. A partir deste *input*, as equipes de trabalho iniciam um processo de entendimento da situação apresentada pela respectiva

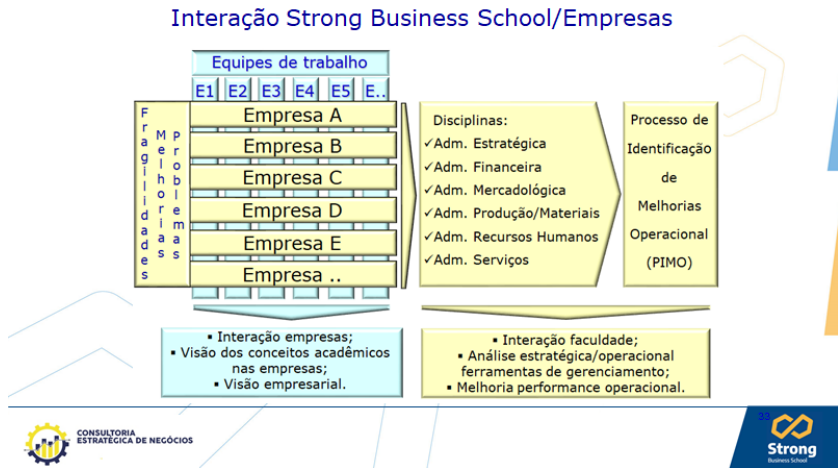
empresa a ser trabalhada. Estudos são iniciados contemplando inicialmente um processo de análise e diagnóstico das causas que originam os problemas/fragilidades/melhorias – desafios/dores das empresas. Para isso, as equipes de trabalho utilizam algumas ferramentas de gerenciamento e metodologias como, por exemplo, fluxo de análise/diagnóstico/recomendações composto de duas fases e doze ações, denominado Processo de Identificação de Melhoria Operacional (PIMO), apresentado na Figura 2, Mapa de Desdobramento (MdD), para entendimento dos desafios/dores das empresas, Diagrama de Gantt – Cronograma de atividades/*Masterplan*, análise *SWOT*, Cinco Forças de Porter e outras ferramentas de gerenciamento e metodologias já estudadas e solicitadas nas disciplinas de: Administração de Operações (AOP) / Administração de Serviços (ASV) / Administração Estratégica (AET) / Administração Mercadológica (AMC) / Administração de Recursos Humanos (ARH) / Administração Financeira (AFC).

Essas disciplinas estão descritas na Diretiva da Consultoria, sendo que cada uma contém um *check list* com ações práticas recomendadas para serem analisadas nas empresas em trabalho. Cada disciplina contempla, também, referências bibliográficas, algumas referenciadas no final deste artigo. Referências essas que conectam a área acadêmica com o *check list*.

As ferramentas e metodologias oferecem a oportunidade de seguir um fluxo lógico de análise e solução de problemas, iniciando pelo diagnóstico, análise, determinação da causa-raiz, passando pela avaliação de possíveis soluções, mensuração, decisão pela melhor solução, geração de

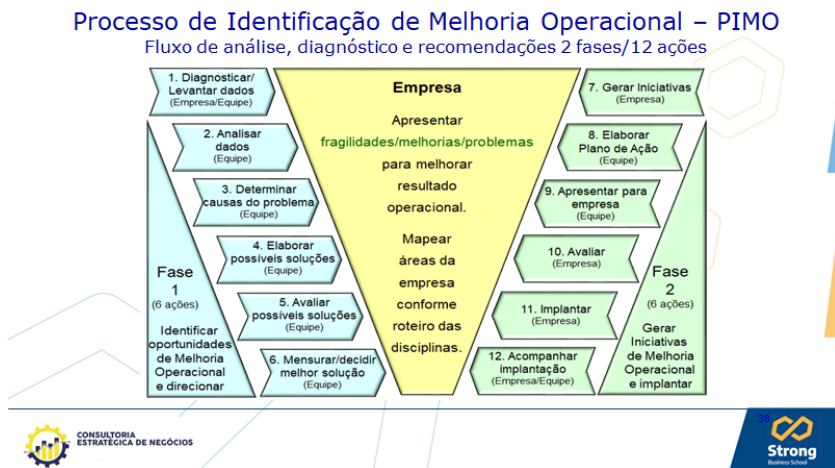
Iniciativas de Melhoria Operacional (IMOs), elaboração de planos de ação para direcionamento e implementação das soluções geradas. Em complemento ao entendimento/ mapeamento dos desafios/dores, é condição *sine qua non* uma efetiva interação com os empresários/gestores e colaboradores das empresas, interação essa que acontece em reuniões semanais nas empresas ou on-line.

Figura 1 – Interação Strong Business School com as empresas.



Fonte: Autor.

Figura 2: Processo de Identificação de Melhoria Operacional (PIMO).



Fonte: Autor.

As aulas da Consultoria Estratégica de Negócios acontecem semanalmente, ministradas pelo professor coordenador da disciplina. Cada equipe tem um tempo determinado para a assessoria/monitoria do trabalho, o que compreende um *follow up* semanal do processo da consultoria, bem como das atividades necessárias para as entregas dos resultados. O *follow up* é realizado por meio de uma planilha de gerenciamento para cada equipe. As equipes elaboram em cada aula uma ata de reunião relatando os tópicos (ações/decisões/pendências) discutidos.

A Consultoria Estratégica de Negócios é regida por um efetivo processo de trabalho descrito na Diretiva da disciplina, cujo conteúdo contempla: normas/objetivos, estrutura do trabalho

escrito – relatório final denominado *Book of Analysis and Recommendations*, roteiros das disciplinas com respectivos itens de análise nas empresas, apresentação oral, avaliação, critério de notas.

Para conduzir os trabalhos, as equipes estabelecem uma rotina para troca de informações/documentos junto às empresas. Para proteger as empresas quanto às informações/documentos disponibilizados para as equipes de trabalho, a disciplina possui o documento denominado Termo de Confidencialidade e Sigilo, onde alunos e professor se comprometem em tratar como confidencial e sigilosa toda e quaisquer informações disponibilizadas pelas empresas.

O trabalho encerra-se no final do semestre letivo com a elaboração e disponibilização para as empresas de um relatório final (trabalho escrito) denominado *Book of Analysis and Recommendations*. O relatório apresenta as entregas das soluções para os desafios/dores apresentados pelas empresas. Também contempla o processo de análise e descrição das soluções identificadas, denominadas Iniciativas de Melhoria Operacional (IMOs), com os respectivos Planos de Ação 5W2H – descreve como implementar as IMOs (Figura 3), gráficos, apêndices e materiais complementares.

O trabalho compreende, ainda, apresentação oral da consultoria realizada por cada equipe no final do semestre letivo, no auditório da *Strong Business School*, para uma banca examinadora com a participação dos empresários/gestores. Em função da pandemia, nos dois semestres de 2020 e no primeiro semestre de 2021, as apresentações foram realizadas on-line.

Figura 3 – Plano de Ação 5W2H.

Plano de Ação 5W2H
 Descreve como implementar as Iniciativas de Melhoria Operacional (IMOs)

Tópicos Especiais I Consultoria Estratégica de Negócios						
Ferramenta de Gerenciamento: Plano de Ação 5W2H						
Empresa: RealWay Corporation	Equipe de trabalho: AAAAABBBBCCCCDDDEEEFF		Iniciativa de Melhoria Operacional (IMO)			
Problema Descrição: Empresas não possuem indicadores de desempenho (IDTs) nas áreas Financeira e Produção.		Descrição: Identificar indicadores de desempenho (IDTs) importantes para as áreas de Financeira e Produção.		Descrição: Identificar indicadores de desempenho (IDTs) importantes para as áreas de Financeira e Produção.		
Consequências/Impacto operacional: Na área Financeira a empresa possui alto custo operacional e baixo desempenho, sendo pouco atrativa para o mercado. Na área de produção a empresa possui custo por unidade de produção muito alto, o que impede a competitividade no mercado.		Resultado mensurável/mensuráveis: Na área Financeira a empresa possui baixo custo operacional e alto desempenho, tornando-se mais atrativa para o mercado. Na área de produção a empresa possui baixo custo por unidade de produção, tornando-se mais competitiva no mercado.		Descrição: Identificar indicadores de desempenho (IDTs) importantes para as áreas de Financeira e Produção.		
O que fazer (What)	Quem (Who)	Quando (When)	Onde (Where)	Porque (Why)	Como (How)	
1. Identificar indicadores de desempenho para a área Financeira.	Identificar indicadores de desempenho para a área Financeira.	Estabelecer prazo para identificação dos indicadores de desempenho. Definir prioridades dos indicadores de desempenho. Definir responsáveis pelos indicadores de desempenho. Definir prazos para identificação dos indicadores de desempenho.	Área Financeira.	Área Financeira não possui indicadores que apontem o desempenho da empresa. Como por exemplo: Margem de contribuição, investimentos, etc.	Identificar e implementar indicadores de desempenho (IDTs) para a área Financeira. Como por exemplo: Margem de contribuição, investimentos, etc.	Analisar os indicadores de desempenho da área Financeira. Definir prioridades dos indicadores de desempenho. Definir responsáveis pelos indicadores de desempenho. Definir prazos para identificação dos indicadores de desempenho.
2. Identificar indicadores de desempenho para a área de Produção.	Identificar indicadores de desempenho para a área de Produção.	Estabelecer prazo para identificação dos indicadores de desempenho. Definir prioridades dos indicadores de desempenho. Definir responsáveis pelos indicadores de desempenho. Definir prazos para identificação dos indicadores de desempenho.	Área de Produção.	Área de Produção não possui indicadores que apontem o desempenho da área. Como por exemplo: Custo unitário, produtividade, etc.	Identificar e implementar indicadores de desempenho (IDTs) para a área de Produção. Como por exemplo: Custo unitário, produtividade, etc.	Analisar os indicadores de desempenho da área de Produção. Definir prioridades dos indicadores de desempenho. Definir responsáveis pelos indicadores de desempenho. Definir prazos para identificação dos indicadores de desempenho.



Fonte: Autor.

A avaliação de cada equipe de trabalho escrito e da apresentação oral, pela banca avaliadora. Compõem a média também a avaliação mensal pelo professor das equipes/integrantes, referentes à qualidade e prazo das entregas parciais.

A equipe que obtêm a melhor nota no semestre letivo recebe medalha de ouro e tem seu trabalho divulgado na revista Estudos e Negócios, da *Strong Business School*, e no mural faculdade. Quanto à empresa, o empresário recebe uma placa de agradecimento pela contribuição no aprendizado dos alunos. O segundo melhor trabalho, os integrantes recebem medalha de prata. As demais empresas recebem um certificado de agradecimento.

A metodologia ativa de ensino, com o conceito *hands on*, aplicada na disciplina Consultoria Estratégica de Negócios, é considerada inovadora quando comparada com os modelos tradicionais, por exemplo, estudo de casos já acontecidos e disponíveis na literatura, bem como estudos de casos projetados por autores e professores. A disciplina prepara o aluno para as necessidades do mundo corporativo, pois insere o aluno no mundo real das organizações.

3. APLICABILIDADE E RESULTADOS

A disciplina Consultoria Estratégica de Negócios teve início no primeiro semestre de 2016, sendo que já foram trabalhadas cerca de 50 empresas dos setores privado, público e terceiro setor; algumas dessas empresas estão apresentadas na Figura 4.

Figura 4 – Algumas empresas trabalhadas na consultoria.



Fonte: Autor.

A disciplina é referenciada tanto no meio acadêmico como, principalmente, no mundo empresarial, por empresários e gestores, como um *case* de sucesso pela metodologia inovadora praticada. Ela estabelece uma conexão direta entre a academia e as empresas, promovendo o aprendizado prático dos alunos. Quanto às empresas, recebem recomendações para implementar e utilizar metodologias e ferramentas de gerenciamento e gestão, bem como soluções para os desafios/dores apresentados para as equipes de trabalho. As empresas são convidadas, pelo professor coordenador da disciplina, a participarem do projeto.

A seriedade na condução dos trabalhos, com entregas assertivas, gerou uma relação de confiança e parceria junto às empresas. A Associação Comercial e Industrial de Santo André – ACISA tem sido parceira da *Strong Business School* tanto por divulgar o projeto em suas mídias como na realização do trabalho na própria ACISA, em diversas áreas. Participou em cinco semestres da consultoria, sendo realizada novamente em 2021.1S.

A Figura 5 apresenta a entrega para o presidente da ACISA, Sr. Pedro Cia Junior, da placa de agradecimento pela contribuição no aprendizado dos alunos, pelo prof. coordenador da disciplina, referente ao melhor trabalho de 2019.1S, da equipe *Besser Consultoria*.

Figura 5 – Entrega para o presidente da ACISA, Sr. Pedro Cia Júnior, da placa de agradecimento pela contribuição no aprendizado dos alunos.



Fonte: Autor.

A empresa Bela Tintas também é parceira da *Strong Business School*, sendo os trabalhos realizados em diversas áreas da empresa. A Bela Tintas participou em quatro semestres da consultoria, participando novamente em 2021.1S.

A Figura 6 apresenta a entrega ao empresário Sr. Castor Garcia da placa de agradecimento pela contribuição no aprendizado dos alunos, pelo prof. coordenador da disciplina, referente ao melhor trabalho 2019.2S. A consultoria foi realizada no Centro de Distribuição da Bela Tintas pela equipe *Égide Consultoria*. Na Figura 7, apresentação da equipe *Égide* para a banca examinadora e entrega de medalhas.

Figura 6 – Entrega ao empresário Castor Garcia da placa de agradecimento pela contribuição no aprendizado dos alunos, pelo prof. coordenador da disciplina.



Fonte: Autor.

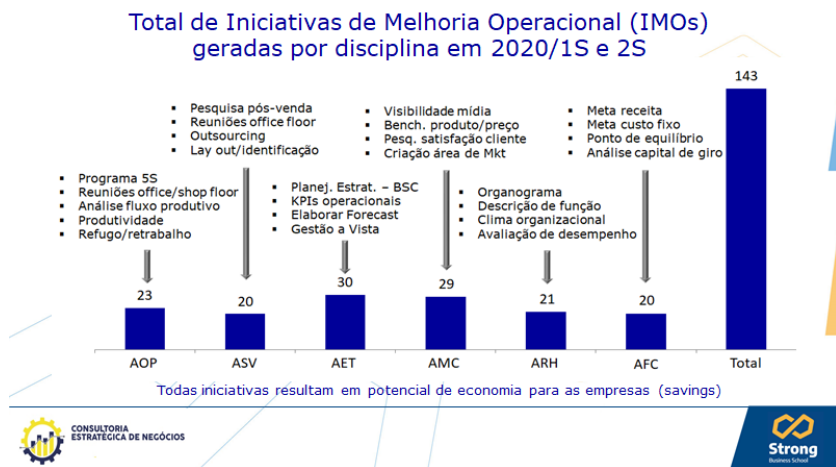
Figura 7 – Apresentação para a banca examinadora e entrega de medalhas para a equipe *Égide Consultoria* pelo melhor trabalho de 2019.2S.



Fonte: Autor.

A Figura 8 apresenta alguns resultados da consultoria obtidos nos dois semestres de 2020 nas empresas trabalhadas, ou seja, Iniciativas de Melhoria Operacional (IMOs) geradas pelas equipes de trabalho que resultaram em melhorias na performance operacional das empresas. Total de cinco equipes/empresas trabalhadas.

Figura 8 – Algumas Iniciativas de Melhoria Operacional (IMOs) por disciplina geradas pelas equipes para as empresas trabalhadas nos dois semestres de 2020.



Fonte: Autor.

Disciplinas Figura 8: AOP – Administração de Operações / ASV – Administração de Serviços / AET – Administração Estratégica / AMC – Administração Mercadológica / ARH – Administração de Recursos Humanos / AFC – Administração Financeira.

Nesta jornada, a disciplina de Consultoria Estratégica de Negócios obteve reconhecimento pela metodologia inovadora,

o que resultou na obtenção de alguns prêmios. A Bela Tintas, na convenção de vendas realizada em 27.02.2021 homenageou a *Strong Business School*, o coordenador da disciplina e, principalmente, todos os alunos das equipes que trabalharam a consultoria na empresa, sendo as equipes: *Égide Consultoria 2019/2S*, *Pensare Consultoria 2019/2S*, *Meraki Consultoria 2020/1S* e *VRIO 2020/2S*.

Empresas apoiadas pelo projeto receberam, da Prefeitura de Santo André – Secretaria de Desenvolvimento e Geração de Emprego, o Prêmio Inovação nos anos de 2019 (Figura 9), 2018 (Figura 10), 2017 (Figura 11) e 2016 (Figura 12).

Figura 9 – Prêmio Inovação Santo André 2019.

Empresa: Associação Comercial e Industrial de Santo André – ACISA. Equipe: *Besser Consultoria*.



Fonte: Autor.

Figura 10 – Prêmio Inovação Santo André 2018.
Empresa: Associação Brasileira das Empresas de Filtros e seus
Sistemas Automotivos e Industriais – ABRAFILTROS. Equipe:
Triello Consultoria.



Fonte: Autor.

Figura 11 – Prêmio Inovação Santo André 2017.
Empresa: Prófarmacos Farmácia e Manipulação.
Equipe: *Trust Consultoria*.



Fonte: Autor.

Figura 12 – Prêmio Inovação Santo André 2016.
Empresa: *Quality* Estamparia Indústria e Comércio Ltda. Equipe:
Hexapremium Consultoria.



Fonte: Autor.

4. EXTERNALIDADE POSITIVA DA CONSULTORIA SOBRE A SOCIEDADE AO SEU REDOR

A Consultoria Estratégica de Negócios não tem qualquer custo para as empresas. No entanto, a partir do segundo semestre de 2020, a *Strong Business School* solicita duas ações para as empresas participantes.

A primeira refere-se à Ação Solidária *Strong Business School*, na qual é solicitada às empresas a doação de, no mínimo, dez cestas básicas a serem encaminhadas para uma entidade assistencial de Santo André/SP, a ser definida durante o semestre letivo. A entrega é realizada no último dia de aula da disciplina.

As empresas trabalhadas no segundo semestre de 2020, Bela Tintas e MMP Materiais Pedagógicos, doaram no mês de dezembro de 2020 um total de 30 cestas básicas e vários brinquedos para a Creche Meimei Educação e Assistência, conforme mostra a Figura 13.

Figura 13 – Entrega de cestas básicas.



Fonte: Autor.

A segunda ação consiste na utilização, pelas empresas, da plataforma do Centro de Desenvolvimento de Carreiras *Strong Business School*, a qual apresenta um banco de dados referentes à atuação profissional dos alunos, tanto para relacionamento da instituição de ensino como para as empresas. As empresas parceiras têm acesso ao perfil dos alunos referente às competências técnicas (*hard skills*) e competências comportamentais (*soft skills*). Em síntese, a plataforma tem por objetivo oferecer eficiência no processo de recrutamento e seleção de talentos universitários pelas empresas.

A plataforma não tem qualquer custo para as empresas. A Figura 14 apresenta o site do Centro de Desenvolvimento de Carreiras (CDC) *Strong Business School*: www.cdc.esags.edu.br.

Figura 14 – Site do Centro de Desenvolvimento de Carreiras (CDC) *Strong Business School*



Fonte: Autor.

5. CONCLUSÃO

A disciplina trabalha uma metodologia ativa de aproximação dos alunos junto às empresas e aprendizagem fundamentada na resolução real de problemas evidenciados no mundo corporativo. Os trabalhos acontecem tanto no ambiente de sala de aula como na empresa que recebe a consultoria, onde as equipes de trabalho atuam em sintonia direta com os empresários/gestores, realizando reuniões/visitas conforme a necessidade. Para a condução da consultoria, a disciplina trabalha a importância da aplicação das habilidades tanto técnicas (*hard skills*) como comportamentais (*soft skills*).

Com esta metodologia, a *Strong Business School* entrega para o mercado de trabalho alunos com um importante diferencial, ou seja, visão prática de como aplicar os conceitos acadêmicos para solução de problemas com entregas assertivas, bem como trabalhar para evitar que problemas aconteçam.

Dentro das organizações, o conceito contribui para a ampliação da curva de aprendizado quando da contratação do aluno. Cabe ressaltar que a disciplina representa uma oportunidade de empregabilidade. Empresas trabalhadas na consultoria contratam alunos como estagiários e efetivos.

Os resultados práticos gerados tanto para os alunos como nas empresas evidenciam uma metodologia com modelagem mais robusta no preparo de estudantes para a realidade corporativa. Desta maneira, a *Strong Business School* entrega para o mercado alunos alinhados e preparados para enfrentar os desafios do mundo dos negócios, DNA da faculdade.

6. REFERÊNCIAS RECOMENDADAS NAS DISCIPLINAS TRABALHADAS NO PROCESSO DE CONSULTORIA

ASSAF NETO, Alexandre. Finanças Corporativas e Valor. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2012. Capítulo 7 e 23.

BARNEY, J.B. E HESTERLY, W. S. Administração Estratégica e Vantagem Competitiva. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BERGAMINI, C. W.; BERALDO, D. G. R. Avaliação de desempenho na empresa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

CHURCHILL, GILBERT A.; Peter, J. Paul. Marketing: Criando valor para o cliente. São Paulo: Saraiva, 2000.

CORREA, H.; CORREA, C. Administração da Produção e Operações. São Paulo: Atlas, 2004.

FITZSIMMONS JAMES A.; FITZSIMMONS MONA J. Administração de Serviços. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

FRANÇA, A. C. L. Práticas de Recursos Humanos – PRH: conceitos, ferramentas e procedimentos. São Paulo: Atlas, 2010.

GITMAN, Lawrence. Princípios de Administração Financeira. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2012. Capítulos 2, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14 e 15.

HOFFMAN, K. Douglas et al. Princípios de Marketing de Serviços. Tradução da 3ª edição norte americana. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

IYER, A.V.; SESHADRI, S.; VASHER, R. A Gestão da Cadeia de Suprimentos da Toyota: uma abordagem estratégica aos princípios do Sistema Toyota de Produção. 1ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

JOHNSTON, Robert e CLARK, Graham. Administração de Operações de Serviço. São Paulo: Atlas, 2002.

KOTLER, PHILLIP; KELLER, KEVIN L. Administração de Marketing. 12ª Edição. São Paulo: Pearson, 2006.

KRAJEWSKI, L.; RITZMAN, L.; MALHOTRA, M. Administração da Produção e Operações. 8ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

LOVELOCK, Christopher H. e WRIGHT, Lauren. Serviços: marketing e gestão. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.

LUCENA, M. S. D. Avaliação de desempenho. São Paulo: Atlas, 1995.

MALHOTRA, N. K. Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MONTGOMERY, C. A. e PORTER, M. E. Estratégia: a busca da vantagem competitiva, Ed. Campus, 1998.

PORTER, M. Vantagem Competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1989.

SLACK, N. et al. Administração da Produção. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SPILLER, Eduardo Santiago et al. Gestão de Serviços e Marketing interno. 4ª ed.. Rio de Janeiro: FGV, 2011.

TADEU, H.F.B. (Org.). Gestão de estoques: fundamentos, modelos matemáticos e melhores práticas aplicadas. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Projeto Plantando e Colhendo Saúde

Alessandra Cristina Pupin Silvério¹

1. Introdução

Apresentação do problema e justificativa do projeto

O uso de praguicidas no Brasil cresceu 190% nos últimos anos e os quadros de intoxicação dos trabalhadores rurais, provenientes da exposição a essas substâncias, também apresentaram crescimento em relação ao número de casos e à gravidade. Os trabalhadores rurais pertencentes à Regional de Saúde de Alfenas-MG, em pesquisa anterior, foram diagnosticados com intoxicações agudas e crônicas e uma deficitária Atenção Primária à Saúde no que diz respeito à exposição aos praguicidas. A aplicação de biomarcadores de dose interna, de efeito e de susceptibilidade são ferramentas na avaliação da exposição desses trabalhadores e para acompanhar o quadro clínico em que se encontram. A agricultura familiar é a predominante nessa região.

¹ Doutorada em Ciências Farmacêuticas – UNIFAL. Professora dos cursos de Medicina, Farmácia e Biomedicina da Universidade José do Rosário Vellano. E-mail: alessandra.silverio@unifenas.br

Conhecer a situação global do trabalhador rural pode contribuir para a gestão de saúde na Regional de Saúde de Alfenas, Minas Gerais, melhorando a eficiência de aplicação e gestão de recursos e, particularmente, promovendo a equidade no acesso aos serviços de saúde e o aprimoramento das Redes de Atenção ao focar o papel da atenção primária como coordenadora do cuidado, elemento central de um sistema de saúde poliárquico.

Neste trabalho, enfocamos a avaliação de trabalhadores rurais e suas famílias por meio de bioindicadores e avaliação de mutagenicidade, cursos de atualização para médicos, enfermeiros e agentes da rede pública de saúde, bem como a triagem clínica e a criação de uma rede de atenção à saúde destes trabalhadores a partir do Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis (PPCS).

A avaliação clínica e laboratorial e a determinação da atividade das colinesterases são primordiais para investigação da real situação dos trabalhadores rurais nessa região do Brasil. A atividade das colinesterases é indicador biológico recomendado mundialmente como bioindicador de dose interna e efeito, sendo hoje considerado marcador de exposição ocupacional a vários tipos de praguicidas detectados precocemente. Contudo, a aplicação do citoma/micronúcleo e teste do cometa englobam novas alternativas para verificar a saúde de trabalhadores rurais expostos aos praguicidas, principalmente na avaliação de genotoxicidade e desenvolvimento de câncer.

2. Contextualização

Duas das importantes funções da Universidade são a responsabilidade social com a saúde dos cidadãos e a conservação do meio ambiente, pilstras fundamentais inseridas nos segmentos que compõem a tríade ensino/extensão/pesquisa. Tais funções fazem parte da responsabilidade individual e coletiva como garantia da valorização humana e seus direitos. Assim, tem sido uma vertente significativa nos programas de extensão universitária, *locus* de convergência de conhecimentos e fazeres acadêmicos de forma transversal e interdisciplinar, a integração do ensino, pesquisa e extensão gerando conhecimentos e “produtos” para acadêmicos, pós-graduandos e comunidades rurais, bem como para a população em geral.

A Constituição Brasileira de 1988 estabeleceu a saúde como direito de cidadania e dever do Estado, garantindo ao cidadão o atendimento de suas necessidades por meio de serviços de qualidade. Não obstante, o que se tem observado anos após a consolidação do direito universal à saúde no Brasil, é que a equidade e a integralidade do cuidado permanecem como grandes desafios. A equidade no acesso, por exemplo, vem sendo apontada há décadas como um importante componente da qualidade da assistência à saúde que merece especial atenção (BARBIANI et al., 2014).

É também reconhecido o fato de que as regiões rurais do país têm menor oferta de serviços de saúde, maior dificuldade de acesso geográfico e menor qualidade na atenção prestada,

que se traduzem em uma disparidade entre serviços de saúde ofertados e buscados nas áreas urbana e rural. No meio rural, a procura por atendimento é quase em sua totalidade devida à percepção de alguma doença (KASSOUF, 2005), ou seja, à população rural disponibilizam-se serviços de saúde pautados na demanda e não na oferta organizada em função de suas necessidades supostas ou percebidas. Ademais, no Sul de Minas Gerais, assim como em outras regiões do país, intoxicações crônicas e agudas por uso de agrotóxicos têm sido subnotificadas (FARIA et al., 2007).

Outro aspecto relevante a ser focado é a histórica negligência com relação à associação entre o mundo do trabalho e o processo saúde-doença. Embora a primeira obra publicada sobre doenças ocupacionais date de 1.700 d.C., foi na pós-modernidade, com o advento da revolução industrial, que a saúde do trabalhador passou a ser objeto de estudo e atenção médica, não por uma preocupação essencial e primordial com este grupo populacional, mas por questões de ordem econômica e interesse capitalista. A Revolução Industrial trouxe à medicina o desafio de manter e melhorar a força de trabalho (PIGNATI et al., 2013).

Desde a Conferência de Alma-Ata, em 1978, que a Atenção Primária à Saúde (APS) vem sendo apontada como pilar central dos sistemas nacionais de saúde. De acordo com a Política Nacional de Atenção Básica, a APS e Atenção Básica são tomadas como sinônimos tendo como conceito "conjunto de ações para a saúde, a nível individual e coletivo, que consiste de promoção de saúde e proteção, prevenção de complicações,

diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos e manutenção da saúde com o objetivo de desenvolver um cuidado integrado que gera um impacto sobre a saúde e a autonomia das pessoas e dos determinantes e condicionantes de saúde nas comunidades" (PAULA et al., 2016).

Em linhas gerais, a APS apresenta quatro atributos fundamentais – o acesso de primeiro contato, a integralidade, a longitudinalidade, a coordenação do cuidado – e três atributos derivados – orientação familiar, orientação comunitária e competência cultural (CASTRO et al., 2012). Desde o início do século XXI se tem apontado, no Brasil, para a criação de uma rede poliárquica de atenção à saúde, vinculando serviços entre si, com atuação cooperativa e interdependente, coordenada pela APS (MENDES, 2010).

Desse modo, justifica-se o foco em três importantes, porém negligenciadas questões de saúde pública, a saber: a) a avaliação diagnóstica do acesso e qualidade dos serviços de atenção primária ofertados a uma população rural; b) o levantamento dos riscos ocupacionais e condições de saúde desta mesma população; c) a conservação ambiental com foco na diminuição de uso de agrotóxicos e, assim, menor contaminação de solo, águas, animais e seres humanos.

Para que essas questões sejam avaliadas e condutas de melhoramentos possam ser instituídas, a universidade apresenta conhecimentos que podem ser empregados por meio de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para o aprendizado integrado. Os resultados alcançados contribuem para melhorar as políticas públicas de saúde e meio ambiente.

O Brasil utiliza 19% da produção mundial de agrotóxicos, o que corresponde a um quinto do consumo. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulgou em junho de 2015 um relatório no qual foi demonstrado que, entre 2002 e 2012, a comercialização dessas substâncias no país passou de cerca de três para sete quilos por hectare (BRASIL, 2015). Entre os praguicidas de maior utilização estão os pertencentes à classe dos inseticidas organofosforados (OF), carbamatos e neonicotinoides, fungicidas triazois e herbicidas glifosato e 2,4-D, com ação sobre diferentes pragas, sendo esses responsáveis por inúmeros quadros de intoxicação, inclusive fatais, decorrentes da sua toxicidade aguda e crônica.

A exposição humana aos praguicidas pode ocorrer através do ambiente de trabalho, como observada nos trabalhadores rurais, e esse risco químico pode levar a quadros de intoxicações agudas e crônicas. Diante disso, os órgãos de saúde pública devem estar frequentemente avaliando a exposição a tais substâncias e os seus efeitos na saúde dos indivíduos e dos ecossistemas. A maioria dos estudos sobre efeitos dos agrotóxicos para a saúde tem se concentrado em exposições ocupacionais, para tanto aplicam-se bioindicadores e avaliação clínica.

3. Objetivos

Objetivou-se correlacionar os dados obtidos desses indicadores com os dados clínicos, permitindo uma avaliação global da população assistida pelo PPCS, configurando-se um estudo pioneiro, realizado no sul de Minas Gerais,

corroborando a importância da interface pesquisa-extensão. Espera-se, ainda, subsidiar o planejamento estratégico em saúde na gestão microrregional e regional de Alfenas, dando acesso aos gestores a acurado diagnóstico situacional que permite otimização de recursos, maior satisfação do usuário e avanço para a constituição de um modelo assistencial baseado nas reais necessidades de saúde da população. Particularmente, auxiliar-se-á a Superintendência Regional de Saúde de Alfenas na implantação e configuração da Rede de Atenção à Saúde do Trabalhador de forma integrada à Atenção Primária dos municípios componentes das duas microrregionais a ela vinculadas.

Para atingir os objetivos propostos, traçou-se o seguinte plano de trabalho:

- a.** Avaliar e acompanhar a exposição aos praguicidas na população em estudo, por meio da determinação das colinesterases plasmática, eritrocitária e total e avaliação bioquímica;
- b.** Realizar avaliação clínica dos sujeitos e encaminhar para tratamento as alterações de saúde;
- c.** Avaliar a frequência de citoma/micronúcleos em células de mucosa bucal e o teste do cometa para verificação das alterações cromossômicas e correlacionar com a atividade das colinesterases;
- d.** Descrever o perfil epidemiológico e demográfico de trabalhadores rurais em idade produtiva da Regional de Saúde de Alfenas, Minas Gerais;

- e. Criação dos Núcleos de Apoio ao projeto Plantando e Colhendo Saúde para centralizar as atividades de avaliações, orientações, palestras e atendimento à população de trabalhadores rurais;
- f. Promover orientações de uso racional de praguicidas e mostrar possibilidades de agricultura alternativa com diminuição ou sem uso destas substâncias;
- g. Criar cursos de capacitação permanentes para profissionais de saúde a fim de estabelecer uma rede de Atenção Primária à Saúde capaz de diagnosticar, orientar e tratar todas as questões referentes à exposição e contaminação por praguicidas;
- h. Avaliar a efetividade da Rede de Atenção à Saúde do Trabalhador Rural por meio da aplicação do PCATool-Brasil versão adulto (*PCATool – Primary Care Assessment Tool*) (ANEXO I), após introdução do NAPPCS.

4. Metodologia

4.1. Amostragem para triagem clínica, aplicação do PACTool-Brasil e determinação da atividade das colinesterases

Segundo dados do IBGE (2010), a regional de Alfenas possuía uma população de 66.266 moradores rurais em idade produtiva, sendo 28.837 mulheres entre 18 e 60 anos e 37.429 homens entre 18 e 65 anos. A amostragem foi do tipo aleatória estratificada por município, onde o trabalhador rural foi informado e dirigido ao atendimento no PPCS. Nesta primeira etapa foram implantados os NAPPCS em dez cidades diferentes da Regional de Alfenas. A coleta dos

dados e de amostras foram realizadas mediante aprovação do Comitê de Ética aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS) e da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), pareceres nº 149718 e nº 415856, respectivamente.

4.2. Obtenção e análise dos dados para triagem clínica e PACTool-Brasil e avaliação das intervenções dos NAPPCS

A aplicação de questionário elaborado com este fim específico e a aplicação do PACTool-Brasil, versão adulto, foram realizadas em amostra, como anteriormente especificado. Os dados foram digitados e tabulados e, posteriormente, analisados de forma epidemiológica e estatística.

A triagem clínica foi feita pela verificação de todos os parâmetros de exposição, sintomatologia, tempo de exposição, entre outros, e a análise da atividade das colinesterases sanguíneas bem como o tempo de exposição aos praguicidas.

4.3. Capacitação das equipes de saúde

Em geral, as áreas rurais brasileiras apresentam dificuldade na composição e na formação das equipes de Atenção Básica à Saúde. Há maior dificuldade de vinculação do profissional médico que, com frequência, se divide entre atividades na rede básica e hospitalar, dispondo de baixa carga horária de sua jornada para atividades de promoção à saúde e prevenção primária, essenciais na questão da intoxicação aguda e crônica por praguicidas. Por outro lado, a formação do médico generalista ainda não contempla a contento as questões da saúde do trabalhador rural.

Na conformação das equipes, o profissional essencial se configura no Agente Comunitário de Saúde (ACS), pela proximidade real, cultural e social com trabalhadores e suas famílias. Os demais profissionais das equipes (enfermeiro, técnico de enfermagem, odontólogo e auxiliar de consultório dentários) podem todos colaborar em atividades de prevenção e promoção à saúde rural.

As parcerias necessárias aos NAPPCS são as secretarias municipais de saúde, os gestores da rede básica de saúde de cada município, os acadêmicos e os docentes envolvidos no projeto.

4.4. Bioindicadores

4.4.1. Determinação da Atividade das Colinesterases

A metodologia utilizada foi a proposta por Ellman et al. (1961) e modificada por Harlin e Ross (1990). O método baseia-se na medida colorimétrica da velocidade de hidrólise da acetilcolina pelas colinesterases sanguíneas. A tiocolina liberada reage com o ácido ditiobisnitrobenzoico (DTNB) liberando um composto de cor amarela que é quantificado espectrofotometricamente em comprimento de onda de 430nm. A variação de absorbância por minuto é diretamente proporcional à atividade enzimática.

4.4.2. Avaliação de função hepática, função renal, glicemia e perfil lipídico

Os testes realizados para avaliação da função hepática foram: determinação da atividade das enzimas aspartato transaminase,

alanina transaminase e gama glutamil transferase por kits comerciais da marca Labtest®. O teste para avaliação da função renal foi a determinação da creatinina sérica, por meio de kits comerciais da marca Labtest®. Os testes de glicemia e colesterol total, triglicerídeos e HDLc foram realizados a partir kits comerciais da marca Labtest®.

4.4.3. Análise estatística

A análise dos dados do questionário aplicado na fase da pesquisa de campo foi feita pelo ARcGis, no qual foram obtidas as frequências percentuais e análise multivariada para compreensão da inter-relação entre as diversas variáveis de exposição e desfecho, bem como a associação delas aos *scores* obtidos no PACTool.

A análise espacial para detecção de formação de conglomerados de casos de intoxicação por praguicida, bem como a comparação entre indicadores das duas microrregionais em estudo, foi realizada por meio do ArcGIS.

A análise dos dados experimentais entre os biomarcadores foi realizada pela análise de variâncias (ANOVA) e teste *post hoc* de Tukey com 5% de significância.

5. Resultados

O programa foi proposto pela comunidade acadêmica e integrantes de comunidades rurais em resposta aos inúmeros sinais e sintomas de intoxicação verificados na população

rural exposta à agrotóxicos, principalmente com o aumento de casos de câncer. As intoxicações agudas acontecem de forma grave, levando muitas vezes ao óbito, e as intoxicações crônicas raramente eram diagnosticadas, notificadas e tratadas. Desta maneira, diante do cuidado incompleto da saúde desta população, a comunidade acadêmica sentiu-se com o dever de aproximar o aprendizado ao cuidado desta população exposta a substâncias químicas. Desta forma, ficou evidente a necessidade de uma atuação por parte da Universidade, legitimando a responsabilidade social contida na formação acadêmica.

O projeto tem dez anos de existência, já se fez presente em 26 municípios da regional de saúde de Alfenas e Guaxupé e está se expandindo além desta regional, como no caso da cidade de Paraguaçu. O projeto conta com uma triagem clínica (validada) onde é possível conhecer questões sociais, de exposição aos agrotóxicos, bem como a avaliação de sistemas orgânicos quanto às alterações provocadas pela exposição a estas substâncias.

São realizados exames de bioindicadores de intoxicação aos agrotóxicos, como determinação da atividade das colinesterases plasmática, total e eritrocitária, bem como *end points* bioquímicos de alterações por estas intoxicações a nível agudo e crônico. Diante do crescimento acelerado dos casos de câncer, também são realizados exames referentes a pesquisa de genotoxicidade, como citoma e cometa.

O estudo dos bioindicadores mostrou também a importância da inclusão da determinação da atividade da colinesterase

eritrocitária na carteira de saúde do trabalhador rural como um importante diagnóstico de intoxicações crônicas.

Os diversos núcleos de apoio ao projeto estão sendo implantados nas diferentes cidades da regional, onde encontram-se acadêmicos e pessoas da população para dar continuidade às informações necessárias aos diferentes tipos de situações, como diagnóstico de intoxicações, contaminação ambiental, certificações de propriedades rurais, uso correto de EPI, entre outras.

Estão envolvidas também escolas rurais, com informações sobre o perigo destas substâncias, por meio de teatros, cartilhas, poemas e competições. As participações de acadêmicos acontecem fora do campus e em todas as atividades desenvolvidas. Os eventos contam com acadêmicos, coordenadora do projeto, cooperativas agropecuárias, secretarias municipais de saúde, Emater, Senar e UNIFENAS. As atividades realizadas são patrocinadas pela UNIFENAS e parceiros locais, como a cooperativa de cafeicultores, a Coomap.

As secretarias de saúde das cidades envolvidas reconhecem o avanço saúde do trabalhador rural e sua família, sempre apoiando o projeto. Os atendidos expressam sua gratidão através de conversas e participações ativas. São requisitadas palestras informativas sobre riscos e uso correto de agrotóxicos e equipamentos individuais de proteção (EPIs), bem como de certificação da propriedade agrícola. Escolas rurais também requisitam metodologias interativas para orientação aos seus alunos.

Os discentes podem contar com cenários de práticas verdadeiros com qualidade de aprendizado. Grupos de pesquisas foram criados com obtenção de bolsas de iniciação científica, desenvolvimento de trabalhos de conclusão de curso, apresentação de trabalhos em congressos, envolvimento com outras instituições de ensino, estágios, desenvolvimento de aplicativos e material de informações, além do desenvolvimento de ligas acadêmicas voltadas à comunidade rural de atuação dos discentes em âmbitos de aprendizagem diferentes para cada curso envolvido.

Eles também contam com capacitação em oratória, pesquisas, relação com pacientes, *anamnese* e, principalmente, a humanização para que sejam profissionais mais sensibilizados com a situação atual. Há, ainda, a busca por informações em simpósios, congressos, palestras e cursos, mudança da cultura acadêmica, observada na postura do discente ao respeitar as diferenças, e o interesse pelo trabalho voluntário, com intuito de levar informações e prestação de serviço às comunidades envolvidas com criação de núcleos de informações.

Os alunos se conscientizam da importância do respeito a estas comunidades e às diferenças, reconhecendo a necessidade de uma formação acadêmica preocupada com a promoção humana, de modo que os conhecimentos obtidos no banco acadêmico gere produtos que atendam às demandas sociais que até então eram negligenciadas. Esta nova consciência eleva a autoestima do acadêmico, pois o coloca em um cenário no qual seu papel é de agente transformador como futuro profissional, fazendo, conseqüentemente, que ele vislumbre um futuro mais justo e igualitário para as novas gerações.

A política inclusiva do campus, divulgada por meio de ações do projeto Plantando e Colhendo Saúde, mostra à comunidade a perspectiva de uma formação acadêmica com cenários reais voltados ao tripé ensino-pesquisa-extensão, formando um profissional completo para o mercado de trabalho e atendimento ao seu cliente. Nossa universidade apresenta conceito 5 no Ministério da Educação (MEC), sendo uma das melhores universidades privadas do país.

Assim, este projeto mostra um ensino superior de qualidade. As divulgações e reportagens na mídia televisiva, como a TV Educativa da Unifenas e a EPTV/Sul de Minas, filiada à Rede Globo, além de jornais e mídia eletrônica regionais e nacionais, contribuem para despertar o interesse de ingressar em nossa universidade.

O projeto Plantando e Colhendo Saúde é atuante na triagem de saúde dos referidos trabalhadores e suas famílias o ano todo, com a realização de *anamnese* e bioindicadores de intoxicação. Médicos de Unidades Básicas de Saúde (UBS) direcionam pacientes com suspeita de intoxicação crônica ao projeto para a realização de colinesterases que ajudam no diagnóstico e no acompanhamento do indivíduo.

A sustentabilidade é um dos principais produtos deste projeto. Com o uso adequado de agrotóxicos é conseguido a economia para o produtor rural, menos contaminação ambiental, menos resíduos de agrotóxicos em alimentos, resultando em um ambiente mais sustentável. A sociedade rural apresenta menor adoecimento com a promoção de saúde e não só com a busca

por atendimento quando a doença já está instalada, gerando assim, uma economia para o Sistema Único de Saúde (SUS) e melhor qualidade de vida para a população adscrita.

A sociedade como um todo ganha em alimentos com menor índices de resíduos de agrotóxicos o que, a longo prazo, diminui os riscos de doenças crônicas, como o câncer.

O projeto Plantando e Colhendo Saúde é reconhecido regionalmente e nacionalmente pelas ações desenvolvidas. Os eventos promovidos fazem parte das comunidades rurais como também do calendário acadêmico.

6. Lições aprendidas

O projeto Plantando e Colhendo Saúde viabiliza ao acadêmico a aplicação, na prática, dos conhecimentos adquiridos nas salas de aula, de forma interdisciplinar e transversal, visto que discentes e docentes de vários cursos compartilham saberes entre si e entre a comunidade, favorecendo a busca de soluções para as questões do uso incorreto de agrotóxicos.

Sendo assim, o projeto contribui com o aumento de conhecimento dos acadêmicos, professores e usuários. A coordenação do trabalho flui de forma natural e objetiva graças ao apoio da instituição, dos alunos, dos professores e do envolvimento e aceitação das comunidades rurais.

O projeto proporciona um aprendizado real e significativo dada a interação entre teorias e fazeres e traz um significativo benefício social.

7. Ações de continuidade

O projeto Plantando e Colhendo Saúde está no seu décimo ano e continua contando com as parcerias municipais, como as UBS, cooperativas e comunidades na realização de triagem, diagnóstico e tratamento de intoxicações por agrotóxicos, além de contar com cursos e palestras para o aprimoramento de conhecimentos.

Estamos com diversas triagens marcadas em cidades do sul de Minas Gerais. O projeto também conta com uma vertente de continuidade para a verificação das condições de saúde de crianças de 0 a 6 anos expostas a agrotóxicos com o Projeto Plantando e Colhendo Saúde na Primeira Infância. Assim, são conseguidas ações de continuidade que contam com o envolvimento de todos e voluntariado dos alunos e demais pessoas da comunidade.

Referências

BARBIANI, R. et al. A produção científica sobre acesso no âmbito do Sistema Único de Saúde do Brasil: avanços, limites e desafios. *Saúde Soc. Sep.*, v. 23, p. 855 – 868, 2014.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Relatório desenvolvimento sustentável 2015. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/ids/default_2015.shtm. Acesso em: 20 Jul. 2015.

CASTRO, R. C. L., et al. Avaliação da qualidade da atenção primária pelos profissionais de saúde: comparação entre diferentes tipos de serviços. *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 28, p. 1772–1784, 2012.

FARIA, N. M. X., FASSA, A. C. G., FACCHINI, L. A. Intoxicação por praguicidas no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos. *Ciência Saúde Coletiva*, v. 12, n. 1, p.25-38, 2007.

KASSOUF, Ana Lúcia. Acesso aos serviços de saúde nas áreas urbana e rural do Brasil. *Rev. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, v. 43, n. 1, Mar. 2005. [acessado 20 Set. 2012]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032005000100002&lng=en&nrm=iso

MENDES, Eugênio Vilaça. As redes de atenção à saúde. *Ciênc. Saúde Col.*, v. 15, n. 5, Aug. 2010.

PAULA, W. K. A. S. et al. Primary health care assessment from the users' perspectives: a systematic review. *Rev. Esc. Enferm. USP*, v.50, 2016.

PIGNATI, W. A.; MACIEL, R. H. M. O.; RIGOTTO, R. M. Saúde do Trabalhador. In: Rouquayrol – *Epidemiologia & Saúde*. 7. ed. Rio de Janeiro: MedBook, p. 355 – 381, 2013.

**Instituições participantes da
24ª edição do Prêmio
Top Educacional Professor
Mário Palmério**

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Campus Universitário de Iturama	Robótica nas Escolas Públicas	Ingrid Nunes Derossi
Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo	Produção de Material Construtivo a Partir de Hidrogel Inserida em Matriz Obtida por Meio da Interação de Cerâmica de Lodo de Eta	Elton Aparecido Prado dos Reis
Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo	Viabilidade da Utilização do Detergente Neutro Como Aditivo na Argamassa para Reboco	Elton Aparecido Prado dos Reis
Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo	Aprimoramento da Plasticidade da Argamassa, com a Inclusão de Cascas de Semente de Grama	Elton Aparecido Prado dos Reis

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo	Desenvolvimento de Compósitos Através da Mistura da Borracha Natural e Resíduo de Toner das Impressoras	Elton Aparecido Prado dos Reis
Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo (Presidente Prudente)	Laboratório Online: Prática virtual, porém, real	Murillo da Silva Paiano
Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto - Unifase	Podcast - Uma ferramenta para além da tecnologia	Gabriel Mendes de Souza Martins
Centro Universitário Autônomo do Brasil - Unibrasil	Feira Virtual de Profissões	Márcia Maria Coelho
Centro Universitário Autônomo do Brasil - Unibrasil	Projeto Integrare	André Geraldo Brauer Júnior
Centro Universitário Autônomo do Brasil - Unibrasil	Projeto Ampliar - Natação Sem Limites - Extensão	Eliana Patricia Pereira

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Centro Universitário Autônomo do Brasil - Unibrasil	Projeto: Prêmio Troféu Engenheiro Junior	Fabio Alencar Schneider
Centro Universitário Autônomo do Brasil - Unibrasil	Agita Unibrasil	Thiago Farias da Fonseca Pimenta
Centro Universitário Católica de Quixadá	Avaliação Institucional na Busca da Melhoria Contínua	Rivelino Duarte Costa
Centro Universitário Cidade Verde	Colaborative Store	Marcela Bortotti Favero
Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos	Experiência Unifeob na Virtualização das Atividades Presenciais Durante a Pandemia do Covid-19	José Roberto Almeida Junqueira
Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos - Unifeob	Projeto Contra a Evasão em Tempos de Pandemia	Luciana Junqueira

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas	O Núcleo de Gêneros e Sexualidades (Nuge) Como Desenvolvimento e Valorização de Cidadania, Diversidade e Inclusão	Daniel Manzoni de Almeida
Centro Universitário De Brasília - UniCEUB	Programa de Atendimento Psicopedagógico e Inclusivo (Papi)	Jefferson Diego de Paulo
Centro Universitário de Brasília - UniCEUB	Prosa Acadêmica	Simone Maria Espinosa
Centro Universitário de Brasília - UniCEUB	Para Saber Mais	Murilo Silva Rezende
Centro Universitário de Brasília - UniCEUB	Laboratório Brinquedoteca Virtual	Murilo Silva Rezende
Centro Universitário de Patos de Minas - Unipam	Emprega Unipam: Conectando alunos e egressos ao mercado de trabalho	Renato Borges Fernandes

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Centro Universitário de Patos de Minas - Unipam	Série de Vídeos Informativos do Unipam: "Sabe Qual é a Melhor Arma Contra o Vírus? Informação."	Jarbas Menezes
Centro Universitário de Patos de Minas - Unipam	Virtualização de Processos: Garantindo o acesso à justiça durante a pandemia	Alexandre Máximo Oliveira
Centro Universitário de Patos de Minas - Unipam	Processo de Gestão Acadêmica: Modelo de gestão educacional integrado	Henrique Carivaldo de Miranda Neto
Centro Universitário de Patos de Minas - Unipam	Prêmio Unipam de Empreendedorismo	Fernando Dias da Silva
Centro Universitário de Patos de Minas - Unipam	Projeto Megatron: Ensinando eletrônica e empreendedorismo de maneira divertida	Fábio de Brito Gontijo
Centro Universitário de Várzea Grande	III Maratona de Integração Ensino Serviço – Curso de graduação em enfermagem do Centro Universitário de Várzea Grande - MT	Aline Aparecida Biachi

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Centro Universitário de Várzea Grande - Univag	Projeto Interprofissional Perder Para Ganhar	Eliana Santini
Centro Universitário do Distrito Federal	Tomógrafos X Covid-19 - Análise da Distribuição Espacial de Tomógrafos no Brasil em Tempos de Pandemia	Ezequiel Núbio Lucas Pereira
Centro Universitário do Distrito Federal - UDF	Projeto 'Star' Juntos - Telecuidado para idosos	Albênica Paulino dos Santos Bontempo
Centro Universitário do Distrito Federal - UDF	Gotas de Amor	Suliane Beatriz Rauber
Centro Universitário do Distrito Federal - UDF	Estágio Docente em Tempos de Pandemia	Janete Cardoso dos Santos
Centro Universitário do Distrito Federal - UDF	Transtorno do Espectro Autista: Brincando de entender – Utilizando design participativo para inclusão	Marcelo Ortega Judice
Centro Universitário do Sul de Minas	Universidade Empreendedora: A jornada do Grupo Unis	Felipe Flausino de Oliveira

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Centro Universitário Facens	Robótica nas Escolas Públicas	Renato Ferrari de Carvalho
Centro Universitário Fadergs	Núcleo de Práticas em Negócios – Fadergs	Carmem Lucia Castro da Cruz
Centro Universitário Farias Brito	Soluções Adequadas de Conflitos: A experiência do Núcleo de Prática Jurídica do Centro Universitário Farias Brito	Daniela Lima de Almeida
Centro Universitário Funorte	Pesquisas de Impacto	Árlen Almeida Duarte de Sousa
Centro Universitário Geraldo Di Biase (UGB/Ferp)	Dimensionamento de Estruturas Especiais em Concreto Armado	José Guilherme
Centro Universitário Imepac (Araguari)	Expresso Saúde - Um Projeto de Atenção Primária à Saúde	Marcelo Cardoso de Assis
Centro Universitário Toledo Prudente	Aproveitamento de Subprodutos da Colheita da Soja para o Uso em Tintas de Revestimentos	Elton Aparecido Prado dos Reis
Centro Universitário Unifio	Projeto Caju: criando oportunidades para jovens e adultos	Rogério Marinke

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Cescage - Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais	Nem Tudo São Rosas	Angela Maria Ferreira
Cescage - Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais	Muito Mais Que Um Sorriso	Rodrigo Stanislawczuk
Cescage - Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais	Farmácia da Partilha	Angela de Góes Lara Cardozo Costa
Cescage - Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais	Educação 5.0 X Competências Sócio Emocionais	Ester Mendes Levandoski
Cescage - Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais	Hackathon – Mentoria Digital	Gabriel Ferreira Carvalho
Cescage - Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais	C3 – Ciclo da Ciência Cescage	José Sebastião Fagundes Cunha
Cescage - Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais	Sictec – Salão de Iniciação Científica Tecnológica ISSN - 2358-8446	Andre Luis Trentin Scremin

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Cescage - Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais	Mascotes da Alegria	Erika Zanoni Fagundes Cunha
Cescage - Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais	Um Palmo de Amor	Angela Maria Ferreira
Faculdade da Indústria de São José dos Pinhais	Núcleo de Empregabilidade: Responsabilidade social por meio da inserção da comunidade interna e externa no mercado de trabalho	Karyn Cristine Cavalheiro
Faculdade da Indústria de São José dos Pinhais	O Aluno Como Protagonista da Sua Vida Profissional: Estudos de casos realizados pela metodologia jornadas de Aprendizagem	Ana Crhistina Vanali
Faculdade da Indústria São José dos Pinhais	Entre a Tradição e a Inovação: A construção do Livro "Descobrimdo São José dos Pinhais"	Lidiane Camila Lourençato
Faculdade de Juazeiro do Norte - FJN	Descarte Correto de Medicamentos Vencidos: Uma proposta para a extensão, para o ensino e para a comunidade	Francisca Eritania Passos Rangel

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Faculdade de Tecnologia de Novo Hamburgo - FTEC	Competição de Pontes de Espaguete	Uilian Boff
Faculdade de Tecnologia Senai MT	Estação Micrometeorológica de Baixo Custo (Agro Lowcost)	Fahim Elias Costa Rihbane
Faculdade de Tecnologia Senai MT	Proteja - Garantia do uso de EPI	Fahim Elias Costa Rihbane
Faculdade de Tecnologia Senai MT	Desenvolvimento de Sistema para Rastreabilidade de Bovinos com Tecnologia RFID de Baixo Custo	Fahim Elias Costa Rihbane
Faculdade do Vale do Jaguaribe - FVJ	Programa Tá Valendo	Francisco Garcia de Sousa Júnior
Faculdade do Vale do Jaguaribe - FVJ	Projeto Jaguar Esporte Clube	Francisco Garcia de Sousa Júnior
Faculdade do Vale do Jaguaribe - FVJ	Brinquedoteca FVJ: Ludicidade em diferentes contextos	Francisco Garcia de Sousa Júnior

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Faculdade Funorte de Janaúba	Aprender a Aprender com o Núcleo de Inovação e Aprendizagem-Nina: Uma proposta de transformação digital pela educação mediada pelas tecnologias digitais de Informação e Comunicação	Andrey Lopes de Souza
Faculdade IEducare	Café Exportação (Simulação da Corte Interamericana de Direitos Humanos: Utilização da gamificação como prática pedagógica inovadora	Mary Helen Aragão Sousa
Faculdade IEducare	Aquarela de Café: Uma experiência de ensino durante a pandemia	Mary Helen Aragão Sousa
Faculdade Morgana Potrich - Famp	SEAC	Daiana Sganzella Fernandes
Faculdade Morgana Potrich - Famp	Famprepara	Neire Moura de Gouveia
Faculdade Morgana Potrich - Famp	Envelhesendo Famp	Vanessa Rodrigues de Jesus

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Faculdade Senai - Fatesg	Situação de Aprendizagem - Matemática e Estatística - Jantinha ADS 2020-1	Ujeverson Tavares Sampaio
Faculdades da Indústria - Senai CIC	Jornada de Aprendizagem	Joubert Alexandro Machado
Instituto Federal Catarinense (Campus Camboriú)	Percepção dos Idosos Frente as Políticas Públicas Oferecidas no Município de Balneário Camboriú-SC	Flavia de Souza Fernandes
Instituto Federal Catarinense (Campus Camboriú)	Local para o Armazenamento dos Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde Gerados no Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú	Flavia de Souza Fernandes
Instituto Federal Catarinense (Campus Camboriú)	Curso de Extensão em Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros na Escola	Flavia de Souza Fernandes
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (Campus Muzambinho)	Brinquedoteca Virtual Como Instrumento Pedagógico de Formação Inicial e Continuada	Cristiane Fortes Gris Baldan

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Instituto Federal do Rio Grande do Norte (Campus Canguaretama)	Informatização Social	Helber Wagner da Silva
Instituto Federal do Triângulo Mineiro	Moabes: Monitor de Aprendizagem Baseado em Simulados	Marcelo Ponciano da Silva
Maternidade Escola Januário Cicco	Capacitação de Preceptores de Residência Médica e Multiprofissional para Avaliação Multisource Feedback ou 360 na Maternidade Escola Januário CICCO/UFRN	Ricardo Ney Oliveira Cobucci
Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR	Indicadores de Identidade e Missão – PUCPR	Khalil Gibran Martins Zeraik Abdalla
Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac-MG)	Pizza Solidária	Osman Glecio de Souza Junior
Strong Business School (Antiga Escola Superior de Administração e Gestão – Esags)	Projeto Consultoria Estratégica de Negócios – CEN	Valmir Aparecido Conde

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Toledo Prudente - Centro Universitário	Lodo Eta e Cinza da Cana de Açúcar na Incorporação de Material Cerâmico	Elton Aparecido Prado dos Reis
Uniceplac - Centro Universitário	Egressos de Sucesso	Sabrina Mendonça Marçal Alves
Universidade Católica de Brasília	Liga Acadêmica Gotas de Alegria	Neuza Moreira de Matos
Universidade de Brasília	Eight: Aprendendo de forma criativa e passando adiante em oito minutos	Ricardo Ramos Fragelli
Universidade Federal do Ceará	Projeto Coral Canto da Casa	Nadyegida Barbosa do Rêgo
Universidade de Uberaba	Conscientização sobre Controle Populacional e Guarda Responsável de Cães e Gatos - Fiel Camarada	Ian Martin
Universidade de Uberaba	Desenvolvimento de Fitoterápico para Tratamento de Diabetes Mellitus e Obesidade	Fernanda Oliveira Magalhães
Universidade de Uberaba	Atenção Integral ao Diabético	Fernanda Oliveira Magalhães

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Universidade de Uberaba	Projeto Água - Pelas Tramas da Cidadania: Os recursos hídricos em nossas mãos	Gabriela Marcomini de Lima
Universidade de Uberaba	Veículo Aéreo não Tripulado de Baixo Custo para Pulverização Agrícola e de Inseticidas	Luciene Chagas de Oliveira
Universidade de Uberaba	Serious Game para Reabilitação de Pacientes com Doença de Parkinson Utilizando Realidade Virtual	Luciene Chagas de Oliveira
Universidade de Uberaba	Desenvolvimento de uma Aplicação da Realidade Virtual para Simulação de Angioplastia Coronária	Luciene Chagas de Oliveira
Universidade de Uberaba	Desenvolvimento de um Software para Realização de Simulações de Vazamento em Tanques de Combustíveis	Luciene Chagas de Oliveira
Universidade de Uberaba	Exoesqueleto para Deficientes Físicos	Luciene Chagas de Oliveira
Universidade de Uberaba	Armário Automatizado Para Cadeirantes	Luciene Chagas de Oliveira

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Universidade de Uberaba	Desenvolvimento de Aplicação de Automação e Robótica com o Uso da Tecnologia Assistiva na Educação para Indivíduos com Necessidades Especiais	Luciene Chagas de Oliveira
Universidade de Uberaba	Serious Game para Aprendizagem de Neurocirurgias Utilizando Realidade Virtual	Luciene Chagas de Oliveira
Universidade de Uberaba - Uniube	Projeto Núcleo de Treinamento de Reanimação Cardiopulmonar	Daiene Elisabete Moreira Pereira
Universidade de Uberaba - Uniube	Ações Extensionistas para Doação de Sangue e de Medula Óssea em Tempos de Pandemia	Maria Theresa Cerávolo Laguna Abreu
Universidade de Uberaba - Uniube	A Regra é Ficar em Casa!? Como Lidar com as Pessoas em Vulnerabilidade Social? - Estratégias Extensionistas em Cenário Pandêmico	Valeska Guimarães Rezende da Cunha
Universidade de Uberaba - Uniube	Programa de Extensão Rede de Leituras EAD	Henrique Campos Freitas
Universidade de Uberaba - Uniube	Maratona de Programação Uniube	Luciene Chagas de Oliveira

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Universidade Federal de Campina Grande (Centro de Educação e Saúde)	Projeto Céu no Ensino: União entre consumidores, empresas e universidade	Juliana de Souza Alencar Falcão
Universidade Federal de Uberlândia	Realidade Aumentada Móvel Aplicada na Navegação Indoor Para Cadeirantes Utilizando a Tecnologia de Beacons	Luciene Chagas de Oliveira
Universidade Federal de Uberlândia - UFU	Assessoria Jurídica para Migrantes em Situação Irregular ou de Risco (AJESIR)	Tatiana de Almeida Freitas Rodrigues Cardoso Squeff
Universidade Feevale	Laboratório de Vulnerabilidades, Riscos e Sociedade – Lavurs	Danielle Paula Martins
Universidade José do Rosário Vellano	Projeto Plantando e Colhendo Saúde	Alessandra Cristina Pupin Silvério
Universidade José do Rosário Vellano	Dica Agronômica – Uma Metodologia de Ensino Participativa	Marcos Speroni Ceron
Universidade José do Rosário Vellano - Unifenas	Bioprospecção de Microrganismos Produtores de Enzimas	Ligiane Aparecida Florentino

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Universidade José do Rosário Vellano - Unifenas	Utilização da Quitosana na Tolerância ao Déficit Hídrico em Mudanças de Café Inoculadas com Bactérias Diazotróficas	Ligiane Aparecido Florentino
Universidade Potiguar	Núcleo de Apoio Psicopedagógico (Nap) 2.0: Mais inclusivo, mais preventivo e mais virtual	Priscilla Carla Silveira Menezes
Universidade Potiguar	Desenvolvimento de Temas Transversais no Currículo dos Cursos de Graduação da UNP	Priscilla Carla Silveira Menezes
Universidade Potiguar	Protransplante	Maurício Galvão Pereira
Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões	Educação, Saúde, Ciência: Material educativo infantil e adolescente	Samuel Salvi Romero
Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - (Uri - Erechim)	Prematuridade: O amor chegou mais cedo	Ana Lucia Bernardo de Carvalho Morsch

(continua)

(continuação)

Instituição:	Título do projeto:	Coordenador(a):
Universidade Vale do Rio Verde - Unincor	Desenvolvimento e Aplicação de Curso de Tecnologia para Professores da Graduação e Alunos de Pedagogia	Priscila Ligabó Murarolli
Universidade Vale do Rio Verde - Unincor	Saúde da Mulher Privada de Liberdade	Ranile Santos Silva
Universidade Vale do Rio Verde - Unincor	Brinquedoteca Virtual: desenvolvimento e implementação	Priscila Ligabó Murarolli
Universidade Vale do Rio Verde - Unincor	Conscientização e Descarte do Lixo Eletrônico Colaboram com o Meio Ambiente	Priscila Ligabó Murarolli

Normas básicas para apresentação de originais

1 Introdução

A ABMES Editora tem como objetivo publicar trabalhos – artigos, estudos, relatórios de pesquisas e outros – sobre temas e questões de interesse específico das instituições de educação superior, os quais devem ser submetidos à análise e aprovação do corpo editorial da ABMES.

O material deve ser inédito e enviado ao endereço editora@abmes.org.br para publicação nos seguintes periódicos da ABMES Editora: Revista Estudos, Revista Responsabilidade Social e ABMES Cadernos.

2 Apresentação dos originais

- Texto em fonte Arial tamanho 12, espaçamento entre linhas de 1,5; margens superior e inferior de 2,5cm e laterais de 2cm;
- Título claro, objetivo e sem abreviaturas, acompanhado de subtítulo (quando for o caso);

- Nomes dos autores e dos colaboradores registrados por extenso e acompanhados de até três credenciais, e-mail, endereço completo e telefone (as duas últimas informações serão utilizadas apenas para fins internos);
- Salvo casos excepcionais e justificados, os originais não devem ultrapassar 20 páginas padrão de documento Word;
- As citações a autores no decorrer do texto bem como nas referências bibliográficas devem seguir as orientações da ABNT;
- Ilustrações complementares – quadros, mapas, gráficos e outros – podem ser apresentadas em arquivos separados do texto, com indicação dos locais onde devem ser inseridas, estando numeradas, tituladas e com a indicação da fonte. Dar preferência ao envio da ilustração em formato editável para eventuais ajustes necessários;
- A referência a nome ou título que tenha sigla ou abreviação deve aparecer registrada por extenso, seguido da sigla entre parênteses. Se a sigla tiver até três letras ou se todas as letras forem pronunciadas, deve-se grafar todas as letras da sigla em maiúsculas. Exemplo: CNE, CEF, MEC, BNDES, INSS. E as siglas com mais de quatro letras formando palavras devem aparecer em caixa alta e baixa. Exemplo: Unesco, Fies, Pronatec;
- Palavras e/ou expressões em língua estrangeira devem ser grafadas em itálico.

3 Exemplos de referências

Livros

DIAS, Gonçalves. Gonçalves Dias: poesia. Organizada por Manuel Bandeira; revisão crítica por Maximiano de Carvalho e Silva. 11.ed. Rio de Janeiro: Agir, 1983. 175p.

BARBOSA, José Carlos. Negro não entra na igreja: espia na banda de fora. Protestantismo e escravidão no Brasil Império. Piracicaba: Editora Unimep, 2002. 221p.

OLIVEIRA, José Palazzo et al. Linguagem APL. Porto Alegre: CPGCC da UFRGS, 1973. 15p.

Artigos em revistas

MOURA, Alexandrina Sobreira de. Direito de habitação às classes de baixa renda. *Ciência & Trópico*, Recife, v.11, n.1, p.71-78, Jan./Jun. 1983.

METODOLOGIA do Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC. *Revista Brasileira de Estatística*, Rio de Janeiro, v. 41, n. 162, p. 323-330, Abr./Jun. 1980.

Artigos em jornais

COUTINHO, Wilson. O Paço da Cidade retorna seu brilho barroco. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 6 Mar. 1985. Caderno B, p.6.

BIBLIOTECA climatiza seu acervo. *O Globo*, Rio de Janeiro, 4 Mar. 1985. p.11, c. 4.

Leis, decretos e portarias

BRASIL. Lei nº 9.887, de 7 de dezembro de 1999. Altera legislação tributária federal. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 8 dez. 1999. Seção 1 p.13.

Parte de monografias

ABRANCHES, Sérgio Henrique. Governo, empresa estatal e política siderúrgica: 1930-1975, in O. B. Lima & S. H. Abranches (org.), As origens da crise, São Paulo, Luperj/Vértice, 1987.

Teses, dissertações e trabalhos acadêmicos

MORGADO, M. L.C. Reimplante dentário. 1990. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Faculdade de Odontologia, Universidade Camilo Castelo Branco, São Paulo, 1990.

Consultas online

ALVES, Castro. Navio negreiro. [S.l.]: Virtual Books, 2000.
Disponível em: <<http://www.terra.com.br/virtualbooks/freebook/port/Lport2/navionegreiro.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2002.

4 Observações finais

O conteúdo dos textos assinados é de responsabilidade de seus autores e o envio de trabalhos implica cessão de direitos autorais para a ABMES Editora.



ABMES[®]

**Associação Brasileira de Mantenedoras
de Ensino Superior (ABMES)**

SHN Quadra 01, Bloco F, Entrada A, Conjunto A, 9º andar
Edifício Vision Work & Live, Asa Norte – Brasília/DF
CEP: 70.701-060

Telefone: (61) 3322-3252
www.abmes.org.br