A Apresentação da 8ª Edição

O CiênciAção: Observatório Interdisciplinar de Divulgação Científica e Cultural apresenta sua 8ª edição. A seção **Observatório** traz exemplos de ações desenvolvidas na UNIPAMPA voltadas à popularização da ciência. São divulgados os projetos *Matemática das Epidemias*, que tem como objetivo elaborar material didático informativo contemplando o papel da Matemática na luta contra pandemias, e o projeto *Programa C – Comunidade, Computação, Cultura, Comunicação, Ciência, Cidadania, Criatividade, Colaboração*, registrado no *campus* de Alegrete, que busca ampliar o espaço da sala de aula, organizando ambientes de aprendizagem significativos, interdisciplinares e interprofissionais.

A seção **Reportagens** traz o texto *Colhe Arroz: contribuição da UNIPAMPA aos Orizicultores da região*, uma contribuição do Laboratório de Sistemas Inteligentes e Modelagem (LabSIM) da UNIPAMPA Itaqui. Discorre sobre um aplicativo, que se chama Colhe Arroz, desenvolvido para servir de instrumento a profissionais com atuação na assistência técnica junto à produção de arroz, a fim de possibilitar-lhes aumentar a eficácia da sua colheita.

Com o propósito de mostrar as pessoas por trás dos projetos, **O Professor Nota 10** da vez é César Alberto Ranquetat Júnior, do *campus* de Itaqui. Em numa entrevista online gravada e conduzida pela acadêmica do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Pamela Piardi de Almeida, ele conta sobre a sua trajetória acadêmica e profissional, com significativa produção. Kalita Maieski Leal Fresingheli apresenta-se em **Meu Trabalho Nota 10**, que fala sobre a importância das abelhas no meio ambiente. Ela conta sobre a construção de seu trabalho de conclusão de curso. E, por fim, na seção **Alun@ destaque, *Alison Fernando Jeronymo*** escreve sobre suas experiências acadêmicas no curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

Fahrenheit 451, romance distópico de Ray Brandbury, é o livro constante em **Convite a Leituras**. Na seção **Artigo de opinião**, Eduardo Vieira da Silva escreve sobre a crise da democracia representativa em *Tecnopopulismo: a influência dos algoritmos na política*. Em **Blog e Colunista**, Walker Douglas Pincerati escreve uma *Carta em resposta a Carta de Paulo Freire aos Professores (1993 [2001])*, em que relata sobre suas experiências de leituras e escrita a partir da leitura da carta de Paulo. Esta edição termina com os poemas Despedida – Ida – Caminhada – Chegada de Pamela Piardi, na seção **Artes e Cultura**.

A equipe do CienciAção deseja uma excelente leitura a tod@s!

por Cristina dos Santos Lovato e Walker Douglas Pincerati.

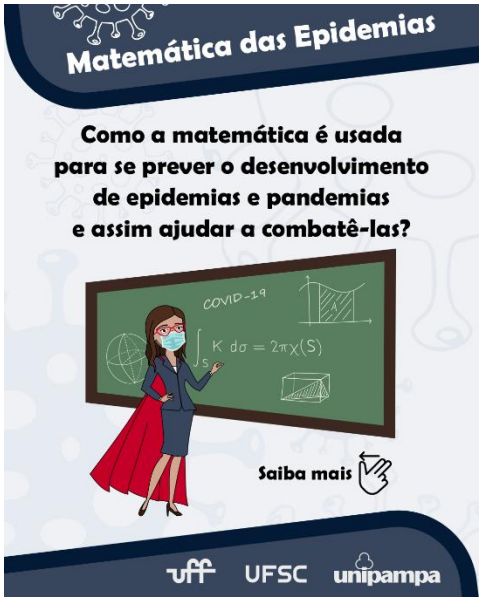
Apresentação da 8ª Edição,
in: **CienciAção VIII**, ano 0, 18 de outubro de 2020.
Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/cienciacao/2020/10/23/apresentacao/.

Matemática das Epidemias

por Patrícia Yukari Sato Rampazo, Alisson Darós Santos, Francisco Carlos Caramello Junior e Sandra Machado de Souza Lima

O projeto *Matemática das Epidemias* visa à elaboração de material didático informativo contemplando o papel da Matemática na luta contra pandemias. O material é distribuído digitalmente e com linguagem acessível.

A mudança relativamente brusca que a humanidade experimentou em seu modo de vida com o advento da agricultura e da civilização — passando de pequenos grupos nômades de caçadores e coletores a grandes aglomerados em cidades — foi acompanhada do surgimento de inúmeras doenças com impacto desastroso, as chamadas epidemias (Soares, 2001). Segundo a Organização Mundial de Saúde, a palavra *pandemia* é usada para caracterizar uma determinada doença que se espalhou rapidamente por diversas partes de diversas regiões (continental ou mundial) através de uma contaminação sustentada. Frente a esse novo fenômeno, surgiu também a ideia de se utilizar a matemática para melhor entender as potencialidades de disseminação, e as características de doenças pandêmicas. Isso originou uma nova área dentro da matemática, chamada de *Epidemiologia Matemática* (Yang, 2001).



O projeto conta com uma equipe formada por professores da Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA, *campus* Itaqui; Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC; e Universidade Federal Fluminense – UFF, campus Pádua. O projeto **Matemática das Epidemias** tem como objetivo principal divulgar conhecimentos básicos da epidemiologia matemática, apresentando modelos matemáticos para cenários como o da COVID-19 e as principais ferramentas matemáticas que esses modelos utilizam. Prioriza-se a linguagem simples, intuitiva e, portanto, mais acessível ao grande público.

O projeto se insere não só no atual contexto de pandemia como também no de valorização da cultura digital no ensino e divulgação de ciência, hoje ainda mais potencializado pela necessidade de isolamento social por conta da pandemia. Também nesta temática, observa-se a escalada das notícias e informações falsas, as chamadas *fake news*, que estão sendo disseminadas e dificultam o entendimento da sociedade com relação a esse assunto e outros temas também importantes. Observa-se também a dificuldade de se divulgar resultados científicos, por geralmente serem de natureza altamente técnica, o que também contribui com a

desinformação e pode levar o público à indiferença ou até mesmo a descrença quanto à gravidade dos problemas como a atual pandemia.

O acesso a informações claras, simples, de qualidade e oriundas de fontes confiáveis se faz, então, cada vez mais necessário. Nesse contexto, o projeto elucida, apresenta e divulga modelos matemáticos, gráficos, estatísticas e outras informações, na forma de *posts* nas redes sociais como o Instagram, pelo perfil *@matematicadasepidemias*; o Facebook, pela página *Matemática das Epidemias* e, também, pelo site oficial do projeto, no endereço: http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemmatematicaitaqui/matematica-das-epidemias.

Espera-se, assim, contribuir um pouco com a desmistificação do senso comum de que a matemática é um assunto intrincado e inacessível, e também colaborar com a compreensão do presente quadro epidemiológico da COVID-19.

Referências Bibliográficas:

SOARES, C. D. **Modelagem Matemática de Doenças Infecciosas Considerando Heregeneidade Etária**: Estudo de Caso de Rubéola no México. Tese (Mestrado em Matemática Aplicada). Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, São Paulo, 2011.

YANG, H. M. **Epidemiologia Matemática** - Estudos dos Efeitos da Vacinação em Doenças de Transmissão Direta. [S.l.]: EDUNICAMP & FAPESP, 2001.

Programa de extensão Programa C

por Aline Vieira de Mello e Amanda Meincke Melo.

O programa de extensão “Programa C - Comunidade, Computação, Cultura, Comunicação, Ciência, Cidadania, Criatividade, Colaboração”, registrado no *campus* de Alegrete da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), iniciou suas atividades em março de 2016 com o objetivo geral de resolver problemas locais com o apoio de tecnologias computacionais e o envolvimento da comunidade acadêmica e externa. Entre seus objetivos específicos estão “ampliar o espaço da sala de aula, organizando ambientes de aprendizagem significativos, interdisciplinares e interprofissionais” e “ampliar o domínio das ações de extensão na área da Computação, promovendo maior participação docente em práticas extensionistas e atendendo a demandas discentes por experiências em extensão”.

A equipe executora do Programa C é formada por discentes e docentes dos cursos Ciência da Computação e Engenharia de Software da UNIPAMPA, técnicos-administrativos em educação da UNIPAMPA e representantes da comunidade externa. Além da comunidade acadêmica, o programa tem como seu público-alvo estudantes e professores da educação básica, idosos, mulheres, escritores e leitores de obras literárias em Língua Portuguesa. Essa equipe tem promovido diversas ações que estão vinculadas a seis atividades: Gera!, Resolve!, Gurias na Computação, 5C, ComputAÇÃO, e Programa C + Educação Básica.

Na atividade Gera!, a comunidade é consultada para identificar os problemas locais que possam ser resolvidos através de tecnologias digitais. Nesse contexto, o componente curricular complementar de graduação Tecnologia em Contexto Social, ofertado pela Profa. Dra. Amanda Meincke Melo, no semestre 2020/1, aos discentes do *campus* de Alegrete, propõe aulas abertas e seminários, em que representantes de diferentes segmentos da comunidade foram convidados para apresentar problemas locais, que podem ser investigados pelos estudantes. Destacam-se o V Seminário Aberto de Tecnologia em Contexto Social: Cultura Indígena e Tecnologias Digitais e o VI Seminário Aberto de Tecnologia em Contexto Social: Questões de Gênero e Tecnologias Digitais.

Alguns dos problemas identificados são abordados e resolvidos na atividade Resolve!, considerando os interesses dos envolvidos e a viabilidade de solucioná-los. Essa atividade foi especialmente prejudicada pelo adiamento do início das aulas no semestre 2020/1. Espera-se que nos meses de outubro e novembro seja retomado o desenvolvimento do site ReUni, que tem como propósito reunir os eventos locais, ampliando o número de pessoas atingidas pelas ações artísticas e culturais realizadas no município de Alegrete/RS.

A inserção da mulher na Computação é colocada em perspectiva por meio do projeto Gurias na Computação, que é vinculado ao Programa C e é um dos projetos parceiros do Programa Meninas Digitais da Sociedade Brasileira de Computação (SBC, 2020). Neste ano, em colaboração com o programa de extensão TRAMAS e com o Comitê de Gênero e Sexualidade do *campus* de Alegrete da UNIPAMPA, no dia 13 de julho, foi realizada a roda

de conversa "ENIGMA: arte para tornar visível" com a equipe do projeto ENIGMA (UFRGS). Já no dia 15 de julho, o projeto Gurias na Computação participou do evento online para comemorar o aniversário de 10 anos do programa Meninas Digitais. Em agosto, o Gurias na Computação e o Meninas na Computação (Universidade Federal do Amapá - UNIFAP) iniciaram a ação “Mulheres na Computação de Norte ao Sul”, que tem como proposta promover uma série de *lives* centradas em mulheres, ciência e tecnologia. Atualmente, o Gurias na Computação é coordenado pela Profa. Me. Letícia Gindri.

A interação entre Computação e Cultura é abordada na atividade 5C. O projeto de extensão Motus - Movimento Literário Digital (MOTUS, 2020), vinculado ao Programa C, visa incentivar a produção de obras literárias e intensificar o interesse de estudantes e cidadãos pela literatura. Para atingir esses objetivos, o projeto organiza anualmente um concurso literário que seleciona contos e poemas para serem publicados na revista digital Motus. Esse concurso é construído em sua totalidade no formato digital, o que permitiu sua execução mesmo no cenário atual. Nesta edição, o concurso teve como tema “Olhar com os olhos do outro” e 195 obras foram recebidas para avaliação, sendo 178 obras de autores residentes no Brasil e 17 obras de autores residentes em outros 10 países: Alemanha, Angola, Canadá, Israel, Itália, Japão, Moçambique, Portugal, Suíça e Uruguai. O lançamento da revista digital Motus #4 ocorrerá em outubro.

Na atividade ComputAÇÃO, a área da Computação e as ações desenvolvidas pelo Programa C são divulgadas junto à comunidade. No dia 05 de julho, o projeto Motus foi o assunto da segunda live da ação “Coletivo Multicultural Online” promovida pelo Coletivo Multicultural de Alegrete em colaboração com o programa de extensão TRAMAS (COLETIVO, 2020). Nos meses de junho e julho, obras publicadas nas diferentes edições da revista Motus foram lidas para três edições da ação TRAMAS Literárias, estando disponíveis nas plataformas *SoundCloud* e *Spotfy* (TRAMAS, 2020). Adicionalmente, dois artigos (BORDIN, 2020; FINGER, 2020) produzidos no contexto do projeto Gurias na Computação foram publicados no Women in Information Technology - WIT 2020, evento do Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC).

A atividade Programa C + Educação Básica tem como propósito divulgar a Computação para estudantes da Educação Básica. Em razão da pandemia, neste ano, não foram realizadas ações vinculadas a essa atividade.

O isolamento social, provocado pela pandemia por COVID19, impôs um conjunto de desafios à realização da Extensão Universitária. Uma das soluções encontradas foi a realização de eventos de forma virtual, o que trouxe algumas vantagens, pois viabiliza a participação de pessoas residentes em locais diferentes daquele em que o evento é realizado e sua gravação pode ser disponibilizada para ser assistida a qualquer momento. Consequentemente, o potencial de pessoas atingidas por eventos virtuais aumentou significantemente.

Aline Vieira de Mello é coordenadora do programa e docente da UNIPAMPA, *campus* Alegrete. E-mail: alinemello@unipampa.edu.br.

Amanda Meincke Melo é co-coordenadora do programa e docente da UNIPAMPA, *campus* Alegrete. E-mail: amandamelo@unipampa.edu.br.

Para saber mais e acompanhar:

Programa C: https://www.facebook.com/PaginaProgramaC

Gurias na Computação: https://www.facebook.com/guriasnacomputacao

Motus - Movimento Literário Digital: https://www.facebook.com/MotusUnipampa

Referências Bibliográficas:

BORDIN, Andréa Sabedra; FINGER, Alice Fonseca; GINDRI, Letícia; DE MELLO, Aline Vieira. Tutoria das Gurias: Uma ação de acompanhamento de alunas ingressantes em cursos de Computação. In: WOMEN IN INFORMATION TECHNOLOGY (WIT), 14, 2020. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 129-138.

COLETIVO Multicultural Online. Live 2: Motus - Movimento Literário Digital. Disponível em: https://www.facebook.com/100002437551909/videos/3192491550842065/?extid=IGYMvzakl9egfqyh. Acesso em: 20 set. 2020.

FINGER, Alice Fonseca; BORDIN, Andréa Sabedra; DE MELLO, Aline Vieira. Perfil das Egressas dos Cursos de Computação da UNIPAMPA: Uma Análise da Formação Acadêmica e da Atuação Profissional. In: WOMEN IN INFORMATION TECHNOLOGY (WIT), 14. , 2020, Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 100-109.

MOTUS. Projeto de extensão Motus - Movimento Literário Digital. Disponível em: http://movimentoliterariodigital.atspace.cc/. Acesso em: 20 set. 2020.

SBC. Programa Meninas Digitais da Sociedade Brasileira de Computação. Disponível em: http://meninas.sbc.org.br/. Acesso em: 20 set. 2020.

TRAMAS Literárias. Ação do programa de extensão TRAMAS Disponível em: https://open.spotify.com/show/16waabWc99A4L7SIv6Cx87.Acesso em: 20 set. 2020.

Professor nota 10: Cesar Alberto Ranquetat Júnior

por Rafael Santos de Lima.

Na entrevista concedida para discente Pamela Piardi, Cesar Alberto Ranquetat Júnior, conta que é docente da Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA, e fala sobre sua trajetória acadêmica. Destaca que sempre teve interesse pela área das Ciências Humanas e ressaltou que esse interesse veio graças o pai. Ele fala também sobre suas inspirações e sobre seu processo de escrita.

Cesar é formado em Direito na Centro Universitário Ritter dos Reis – UniRitter. Fez alguns semestres no curso de Filosofia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS e, por motivos profissionais, não conseguiu concluir o curso. Fez mestrado em Sociologia na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC/RS e o doutorado em Antropologia na UFRGS. Em 2018, fez pós-doutorado na área de Teoria Política na Espanha, em Madrid. Interesse-se por estudo e pesquisas diretamente relacionados às Ciências Sociais, principalmente Antropologia da Religião, Sociologia Política e Teoria Social. Publicou Laicidade à brasileira: Um estudo sobre a controvérsia em torno da presença de símbolos religiosos em espaços públicos (2012), Da direita moderna à direita tradicional (2019) e Ensaios antimodernos (2020).

A entrevista completa está disponível aqui, no canal oficial no youtube e facebook do CiênciAção.

Rafael Santos de Lima é acadêmico do 3º semestre do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia. *Contato*: rafaelsdl2.aluno@unipampa.edu.br.

Edição de Walker Douglas Pincerati.

Meu Professor Nota 10 - Nelson Mario Victoria Bariani,
in: **CienciAção VII**, ano 0, 18 de setembro de 2020.
Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/cienciacao/2020/09/10/meu-professor-nota-10-nelson-mario-victoria-bariani/.

Aluno Destaque – Alison Fernando Jeronymo Eduardo

Olá, prezados e prezadas! Antes de tudo, gostaria de agradecer o espaço de poder contar um pouco minha história.

Quem sou eu? Ótima pergunta! O interessante é que definir a si mesmo, quem realmente sejamos, causa certa aflição; mas vou tentar me descrever... Sou **Alison Fernando Jeronymo Eduardo**, técnico em Gestão Comercial pelo Senac de Araraquara/SP. Sou natural do Estado de São Paulo, nascido em São Carlos, a cerca de 240 km da capital paulista. Atualmente, curso o Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia na UNIPAMPA Itaqui.

A minha trajetória na UNIPAMPA começou em fevereiro de 2018. Lembro que no momento de fazer a reserva de matrícula para o SISU, nem sabia onde ficava Itaqui. Porém, a vontade de ingressar em um curso que me desse condições de escolher a minha área de formação após o ingresso na universidade, foi o que balizou minha vontade de viajar quase 1.600 km para estudar nesta instituição. Não imaginava que isso iria me proporcionar uma das maiores alegrias não só dá minha vida, mas também da minha família. Como costumo dizer para meus colegas e conhecidos, o sonho de um universitário não é só dele, mas também de toda sua família.

Ao longo dos anos na universidade, conheci pessoas que vêm me ajudando a me tornar um acadêmico atuante. Embora eu esteja me esforçado em todas as atividades que a universidade oferece, reconheço que é a vivência na universidade que oferece um mundo de possibilidades. Dentre elas, as relações, as pessoas que encontramos são fundamentais para nosso crescimento. No meu caso, entre tantas pessoas, os colegas Pedro Diani, Stella Pazetto, Renato Azevedo, Leonttine Zago, Victória Godinho e Amanda Martins são primordiais. Vale ressaltar que no ano de 2019, além de representante discente do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, tive a incrível experiência de fazer mobilidade acadêmica no curso de Ciências Humanas, no *campus* de São Borja.

Alun@ destaque - Alison Fernando Jeronymo Eduardo,
in: **CienciAção VIII**, ano 0, 18 de outubro de 2020.
Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/cienciacao/2020/10/15/aluno-destaque-alison-fernando-jeronymo-eduardo/.

Sou o idealizador AprovaBICT e participei da exposição do ARBRA no teatro municipal de Itaqui, em 2019, com o quadro de sementes confeccionado pela equipe executora do Projeto de Extensão *Universidade e Comunidade*. Vale ressaltar que meu orientador de todas as horas é o professor Vinicius Piccin Dalbianco.

Resumo simples

Tema	Ano	Local	Evento
Ações educacionais para a redução e evasão	2019	Santana do Livramento	11°SIEPE
O ensino superior no Brasil	2019	Santana do Livramento	11°SIEPE
Mãe dos pobres	2019	Santana do Livramento	11°SIEPE
Perspectiva de futuro dos estudantes no curso BICT da Universidade Federal do Pampa	2019	Santana do Livramento	11°SIEPE
Dialogo, pesquisa e ação: o saber referente as sementes crioulas	2020	Web	X ENCCULT
Um relato da importância das feiras livres: a experiência da feira da agricultura familiar	2020	Web	X ENCCULT
Curso programa de formação sobre cultura matriz africana: em nome do saber e do respeito	2020	Web	X ENCCULT
Sementes crioulas: a história do pampa gaúcho	2020	Web	I COBICET

Resumo expandido

Tema	Ano	Local	Evento
A necessidade de melhorias para o ambiente social e acadêmico para a redução de evasão: uma análise bibliográfica sobre o tema	2019	São Borja	Seminário Internacional de Ciências Sócias.
Crítica do processo de ensino e aprendizagem no ensino superior: um estudo de caso sobre o bacharel interdisciplinar em ciência e tecnologia	2019	São Borja	III Congresso Internacional Interdisciplinar em Ciências Humanas
A importância do bacharelado interdisciplinar(bi) para o desenvolvimento do ensino superior	2020	Web	I COBICET
Resgate das sementes crioulas: a experiência da elaboração do quadro de sementes	2018	Santana do Livramento	10° SIEPE

Trabalho completo

Tema	Ano	Local	Evento
Ferramentas e ações participativas que contribuem para a redução da evasão e retenção universitária	2020	Web	I COBICET
O Bacharelado Interdisciplinar da Universidade Federal do Pampa: acolhimento e apoio aos discentes como forma para reduzir a evasão	2020	Web	I COBICET
Oportunidades interdisciplinares de formação acadêmica: um relato do projeto universidade e comunidade, do acesso à permanência	2020	Web	COBICET

Tenho que dizer que faço parte de dois projetos de extensão: o "*Programa De Formação Interdisciplinar*" e "*Universidade e Comunidade do Acesso à Permanência*".

Também sou membro do projeto de ensino: "*Grupo de Estudos em Formação Docente, Inovação Pedagógica e Interdisciplinaridade*".

Não posso terminar este breve relato sem agradecer a família GODINHO, família esta que hoje é a minha também. Sinto muito alegria e uma grande gratidão em ter conhecido vocês! O ano de 2019 vai ficar gravado em mim como o que conheci pessoas tão maravilhosas. Gostaria de, como um grande cavalheiro, citar o nome das damas que me receberam de braços abertos neste período da minha vida: Leia, Dona Ieda, Victoria a querida Vivi, a Valentina "cabecinha". Muitoooo Obrigadoooooooooooo!!!

E para minha família, que está em São Carlos, eu digo: "Mãe, eu te amo!". Quero lembrar de meu Pai, que me ensinou a plenitude da honestidade, e de minhas queridas irmãs, Jacqueline e Sheyla.

Revisão e edição de Walker Douglas Pincerati.

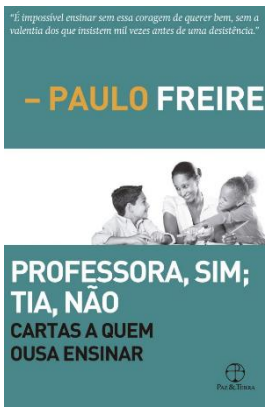
Jaguarão, 15 de outubro de 2020.

Carta em resposta à Carta de Paulo Freire aos Professores (1993 [2001])

Talvez, como muitas outras pessoas, eu não conheço a obra de Paulo Freire e por isso não me atrevo a falar sobre ela. Qualquer opinião nesse sentido seria um preconceito. E como não gosto de ser preconceituoso, procuro – muitas vezes sem sucesso – não falar sobre aquilo que não sei. E por isso não falava de Paulo Freire. No entanto, um dia uma conversa me deixou curioso porque soube, por uma amiga, que, no fim da sua obra, ele apostou na carta como um poderoso instrumento de práticas de leitura e escrita para todos nós. Vou então, a partir de agora, contar brevemente uma experiência de leituras causada pela leitura da Carta do Paulo. Após ler a carta dele, não tive como não escrever esta, que agora você lê. Em sua leitura, clique nas imagens e nos links para acessar os textos, os vídeos (mais essencialmente) e outras informações. Espero que goste desta carta!

Confesso que eu nunca tinha parado para ler e terminar de ler um texto de Paulo Freire. Eu, obviamente, havia escutado falar muito dele, de sua Pedagogia do Oprimido e da Pedagogia da Esperança; mas nunca consegui lê-lo. Lembro-me que até tentei uma vez ler..., acho que a Pedagogia do Oprimido durante minha graduação em Linguística na UNICAMP. Mas parei. Creio eu que parei porque seu texto é bem diferente dos textos que estava acostumado a ler, impregnados pela metodologia do texto científico e universitário. Por isso, não suportei – se sou fiel ao que senti – à leitura à época.

A leitura da Carta me veio de uma forma desviada – o que me faz lembrar da frase que diz que “toda carta chega a seu destino”. No dia em que assinei o contrato de união estável, a e os testemunhas jantamos no Sinuelo, um restaurante bem bom de Jaguarão/RS. Sentei-me ao lado da Ana Cristina da Silva Rodrigues e ela me contou do projeto e grupo de estudos que está levando a cabo sobre “as cartas pedagógicas” e que trabalhar com essas cartas têm feito com que suas orientandas se sintam mais soltas para escrever. Comentei com ela que achava isso muito interessante porque – lembrei-me – em minha adolescência eu escrevi muitas cartas. Eu me correspondia via “carta social” com pessoas do Brasil inteiro. Era uma alegria ver o carteiro chegar com aquele pacote grande cheio de cartas. E que, pensando hoje nisso, isso foi super importante para mim e para minha formação. Lamentei que as cartas que envio hoje não são mais respondidas, que as pessoas não sentam e param para escrever cartas!! Também comentei – se me recordo bem – o quanto Freud, o pai da Psicanálise, escrevia e trocava correspondências com várias pessoas e intelectuais; algumas delas muito famosas, como a famosa troca de cartas entre Albert Einstein e Freud, publicadas sob o título: **Por que a Guerra?** Einstein escreve pro Freud perguntando por que acontece a guerra? E Freud responde... texto disponível aqui (entre as páginas 21 e 47.) Eu disse para Ana que, a meu ver, a Psicanálise foi edificada nas cartas. Ela então me convidou para conhecer o grupo das cartas pedagógicas e participar de uma



reunião. Combinamos isso e ela ficou de me mandar uma carta de Paulo Freire e umas cartas de suas alunas. Nada de preparação, mas sim uma conversa livre. Dias depois recebi pelo whats algumas cartas de três alunas e a Carta de Paulo Freire aos professores, publicada em 1993 e republicada em 2001, chamada **Ensinar, aprender: leitura do mundo, leitura da palavra**. Você pode ler a carta clicando aqui. Ela também é encontrada no livro do Paulo Freire: Professora, sim; tia, não – Cartas a quem ousa ensinar.

Antes de participar da reunião e após ter lido a carta, assisti novamente a dois filmes de uma série do Netflix que eu gosto muito porque me emociono muito. Violet Evergarden Especial e, depois Violet Evergarden Gaiden, sendo que este eu não sabia que já estava disponível. Se você gosta de anime ou não se irrita de ver um desenho, vale a pena assistir este pequeno trecho do Especial, momento em que uma carta de Violeta – uma jovem que fora treinada para ser uma arma de guerra, perdeu seu amor e suas mãos na guerra e se tornou uma Boneca de Automemória, uma escritora-fantasma, profissional que escreve carta para seus clientes. A carta é lida e cantada num musical. Vale a pena ver o trecho:

Violet Evergarden é uma série japonesa adaptada para anime, originada de uma série de *light novel* (novela ou romance rápido) japonesa, escrita por Kanan Akatsuki e ilustrada por Akiko Takase. O filme Gaiden dessa série, o último que saiu no Netflix, caiu como uma luva depois de ler a carta do Paulo Freire como uma carta pra mim, um professor.

O filme começa com uma criança num navio com uma carta na mão...

Na primeira parte da história, a pedido da Família Real, Violeta vai trabalhar como professora de cultura, conversação, etiqueta e dança da jovem Isabella York. Isabella é uma jovem que se sente aprisionada e solitária numa instituição destinada exclusivamente e integralmente à criação das meninas das boas famílias, suas criadas e professores. Uma escola de meninas separadas do mundo

por muros altos. Todas as meninas vêm de famílias respeitáveis ou se casarão com alguém respeitável. Após alguns dias de convivência, Isabella pergunta para Violeta que tipos de cartas já escreveu. Violeta responde dizendo que “cartas permitem você expressar o que normalmente não pode dizer” – pela beleza, vale a pena ver o trecho:

Comprido o propósito, Violeta se despede de Isabella. Na despedida, Isabella disse que sente muitas saudades de Taylor, sua irmãzinha com quem convivera quando era uma mendiga e se chamava Amy. Violeta se oferece para escrever uma carta da Isabella para Taylor e repete seu maior ensinamento: uma carta lhe permite expressar seus sentimentos. Veja o trecho:

A segunda parte da história, começa com Taylor chegando na empresa que a Violeta trabalha. Toda contente, afirma que quer ser uma entregadora de cartas, um carteiro. Depois de um dia de trabalho, em que Violeta sai pela cidade para entrega cartas com ela, ao mesmo tempo em que a ensina ler e escrever, Violeta pergunta para Taylor porque ela quer ser um carteiro? A graciosa garotinha conta que quando era pequenininha, seu “professor” – o carteiro da empresa – chegou e entregou uma carta de sua irmã para ela. Que isso fez com que ela se lembrasse dos momentos felizes que viveu com ela. Ele deu isto para ela: entregou para ela a felicidade. “Também quero entregar felicidade!”, disse então Taylor. Violeta pede para ajudar Taylor a escrever uma carta para sua irmã, expressando o que sente. Elas passam a noite escrevendo e precisam que a carta chegue a seu destino, o que é um grande desafio. Então, pedem isso ao carteiro, o professor de Taylor, que responde que “toda carta deve chegar a seu destino”. Eis as duas partes em que isso acontece:

Escrever cartas permite expressar aquilo que não podemos dizer, permitem expressar os sentimentos. E entregar cartas é entregar felicidade. Sempre há um difícil ato de doação nisso, uma doação que implica em transformação sem esperar recebe algo imediato em troca. Porém, algo que se dá na troca, e assim toda carta chega a seu destino...

Ler a Carta de Paulo Freire me despertou um sentimento de descoberta e de satisfação com o modo mesmo que ele escreve, tudo junto. Pois ele "teoriza" sem precisar de muita referenciação sobre o ato de ensinar e aprender como um ato duplo: ensinar é aprender. Mais ainda, que "ensinar ensina o ensinante a ensinar", considerando que o professor é sempre um aprendiz: ele tem que sempre estudar! É então que passa a discorrer sobre o estudo, sobre a posição crítica no ato de estudar enquanto ato de ler e de escrever; e que na prática de tais atos necessitamos usar os instrumentos pedagógicos e linguísticos disponíveis: os dicionários, as enciclopédias, outros textos, etc. "Estudar é desocultar, é ganhar a *compreensão* mais exata do objeto, é perceber sua relação com outros objetos. Implica que o estudioso, sujeito do estudo, se arrisque, se aventure, sem o que não cria nem recria." (p.264.)

Ele escreve isso após discorrer sobre a experiência em Porto Mont. Experiência em que determinados conceitos-chave só seriam discutidos na prática em que as pessoas ali presentes se engajavam. Isso fez com que a "leitura" que as pessoas daquele lugar faziam de seu próprio lugar mudou a partir de um "distanciamento crítico". Além da "leitura do mundo", passaram ao nível de uma "leitura do mundo" pela "leitura da palavra". O exercício com a palavra pela palavra transformou a visão que tinham do próprio lugar. É a questão, a posição crítica do ato de estudar como prática inerente à profissão do professor que provoca a reflexão, a leitura e a escrita como "processos que não se podem separar." Essa separação é um equívoco, e, neste ponto lembro da Taylor com Violeta: aprendeu a ler na rua porque queria entregar cartas e aprendeu a escrever para escrever cartas.

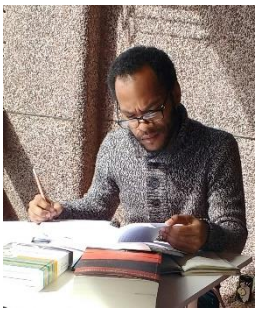
Paulo Freire entende que se desde a pré-escola essa prática dupla "ler e escrever" acontecesse, não haveria pós-graduandos dizendo hoje que não sabem escrever (p.266). E então avança numa proposta de considerarmos o corpo como um "vir sendo", e não como um "vir a ser" e sempre sendo *in*fante: 'que não fala', 'incapaz de falar', 'criança'. Ou seja, não tratar as crianças e os outros e geral como infantes, falados, tomar-lhes a palavra; e não os tratar como falantes, recusando em dar-lhes a palavra. O falante, leitor e "escritor", é então entendido enquanto corpo que se apropria criticamente de "sua forma de vir sendo"

que faz parte de sua natureza, constituindo-se histórica e socialmente. O uso do gerúndio por Paulo marca o processo, não seu fim. Portanto, é uma escrita que faz questão de mostrar que somos seres de linguagem, que nossa percepção, nosso corpo se transforma à medida que falamos, lemos e escrevemos; e, em suma, estudamos.

Me surpreendeu em tudo isso a relação oralidade e escrita, quando diz que, embora a oralidade preceda a escrita, ela "a traz em si desde o primeiro momento em que os seres humanos se tornaram socialmente capazes de ir exprimindo-se através de símbolos que diziam algo de seus sonhos, de seus medos, de sua experiência social, de suas esperanças, de suas práticas." (p.266.) Ou seja, um ponto de vista que entende a escrita como simbolização gráfica da experiência e como construtora mesma dessa experiência.

Termino por dizer que eu gosto disso tudo, mas que também me é difícil pensar nisso tudo. Nós, como professores, temos medo de parecermos burros, de errar, de não saber e de reconhecer isso e nos doar. Justifique-se o que se queira justificar! Mas é somente no ato de se doar que nossa profissão faz sentido, ter esperança e nos move a sempre mais buscar. Se escrever uma carta é também se doar, posso talvez dizer que professar é também amar.

Walker Douglas Pincerati

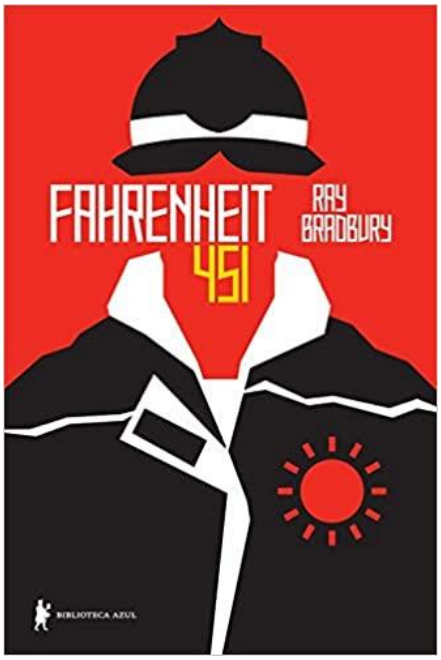


Sou professor na Licenciatura em Letras a Distância na UNIPAMPA, imortal correspondente da ALBSC e membro do grupo de pesquisa Leciber: Letras e Educação na Cibercultura (UNIPAMPA Jaguarão) e do centro de pesquisas outrArte: psicanálise entre ciência e arte (IEL/UNICAMP). *Contato*: clique aqui. *Página web*: http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/llpead/walker-d-pincerati/.

Agradecimentos especiais ao **Clito Lagoeiro**, meu grande amigo que me ajudou na edição e disponibilização dos vídeos. Os créditos das cenas recordadas devem ser atribuídos inteiramente aos produtores do filme Violet Evergarden Gaiden, dirigido por Haruka Fujita (2019, 1h30, HD, 5.1).

Fahrenheit, de Ray Bradbury

por Aline Damaris Mota Rienzo Benitez



Residências equipadas com múltiplas telas destinadas ao entretenimento e à interação entre fornecedores de conteúdo e usuários. Diálogos em famílias inexistentes ou superficiais. Relações humanas fragmentadas pelo aparato tecnológico. Aversão à leitura. A criminalização "do porte e da posse de livros", com a destruição massiva de tão poderosos e perigosos artefatos. Esse é o tema da obra **Fahrenheit 451**, romance distópico publicado pela primeira vez no ano de 1953.

Duas adaptações foram realizadas para o cinema: uma de 1966, dirigida pelo francês François Truffaut (Reino Unido/França, colorido, 1h52min) – clique aqui para ver o *trailer* ou clique aqui ***para saber mais*** – e a outra adaptação foi lançada em 2018, produzida nos EUA e dirigida por Ramin Bahrani (100min) – clique aqui para ver o *trailer*.

Ray Bradbury conta em **Fahrenheit 451** a história do bombeiro Guy Montag. Guy levava uma vida "normal" até ser confrontado com as ideias e pensamentos de uma jovem "desajustada", passando inesperadamente a questionar todo o sistema de caça aos livros. Percebeu que o sistema ditava o modo como as pessoas deveriam falar, pensar e agir. Que a determinação de eliminar eles – queimá-los – queria manter essa ordem a todo custo como a verdadeira e a boa para todos. Se a leitura de livros liberta os pensamentos, dever-se-ia então considerá-los altamente perigosos!

Embora seja uma ficção, quase 70 anos depois da sua primeira publicação, conseguimos nele pensar muito na realidade dos nossos dias. A distopia descrita por Bradbury é atual e perturbadora. Pode ser percebida na exposição do indivíduo nas redes sociais e no seu distanciamento cada vez maior à efetiva leitura. As redes, em pouco tempo, assumiram um papel central na vida de muitos, dominando relações, impondo práticas e costumes, aproximando os que estão distantes e distanciando quem está próximo ou próxima.

Creio que quanto mais o ser humano se vê compelido a consumir e a produzir conteúdos digitais para ser visto e se sentir aceito nesse meio, menos ele pensa por si próprio e reflete sobre suas relações com o planeta e o sistema. Acaba por se tornar um produto das redes que tanto cultiva. Nesse ponto, vejo muito da distopia de **Fahrenheit 451** hoje: o apagamento da subjetividade, da crítica da verdade e do sujeito.

Aline Damaris Mota Rienzo Benitez é acadêmica do 7° semestre do curso de Letras – EAD/UNIPAMPA. Contato: alinebenitez.aluno@unipampa.edu.br.

Revisão e edição de Walker Douglas Pincerati.

Fahrenheit 451, de Ray Bradbury,
in: **CienciAção VIII**, ano 0, 18 de outubro de 2020.
Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/cienciacao/2020/10/15/fahrenheit-de-ray-bradbury/.

Aplicativo Colhe Arroz: contribuição da UNIPAMPA aos Orizicultores da região

O **Laboratório de Sistemas Inteligentes e Modelagem** (LabSIM) da UNIPAMPA Campus de Itaqui desenvolveu um aplicativo denominado ***Colhe Arroz***, visando fornecer um instrumento para que os profissionais com atuação na assistência técnica junto à produção de Arroz e aos Orizicultores possam aumentar a eficácia da Colheita do arroz. Segundo o coordenador do LabSIM, professor Alexandre Russini, Eng. Agrônomo, mestre e doutor em Engenharia Agrícola, o aplicativo objetiva facilitar o "planejamento da colheita, estimativa de perdas em função das condições de operação e determinação do custo horário das colhedoras".

O aplicativo foi desenvolvido a partir do projeto de extensão "Determinação do Custo Horário da Colheita Mecanizada de Arroz Irrigado na Fronteira Oeste do RS", em que a equipe do LabSIM obteve dados de campo fornecidos pelos produtores de Arroz Irrigado, através de visitas às lavouras, possibilitando constituir um aplicativo com base em condições reais de operação. As planilhas com dados de campo foram confrontadas com equações conhecidas da literatura e referências obtidas em pesquisas sobre operação de máquinas agrícolas, permitindo a criação de um aplicativo de caráter prático e funcional.

Deve-se destacar que o ***Colhe Arroz*** poderá contribuir na orientação das regulagens das máquinas, reduzindo as perdas de grãos o que significa um grande problema enfrentado pelos produtores.

O coordenador do projeto destaca a interdisciplinaridade no trabalho do LabSIM porque envolvendo a ciência da computação, a mecanização agrícola e a ciência agronômica, qualificando as ações de pesquisa, extensão e ensino, as quais são realizadas de forma integrada.

Aplicativo Colhe Arroz: contribuição da UNIPAMPA aos Orizicultores da região,
in: **CienciAção VIII**, ano 0, 18 de outubro de 2020.
Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/cienciacao/2020/10/16/aplicativo-colhe-arroz-contribuicao-da-unipampa-aos-orizicultores-da-regiao/.

O aplicativo já está disponível gratuitamente nas plataformas *GooglePlay* e *AppStore*, sendo possível obter-se download no endereço:

http://labsim.unipampa.edu.br/colhearroz/

A equipe envolvida no projeto é constituída, além do coordenador do LabSIM, pelos professores Cristiano Galafassi e Rogério Rodrigues de Vargas; e os discentes Daniel Ciro de Souza (formado no Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, agora discente do segundo ciclo do curso de Agronomia), Cezar Vinicius Lago Halim (do curso de Agronomia) e Luis David de Nazaré Martins (do curso de Engenharia de Agrimensura).

Editor de Reportagem, Prof. Paulo Silveira.

Aplicativo Colhe Arroz: contribuição da UNIPAMPA aos Orizicultores da região,
in: **CienciAção VIII**, ano 0, 18 de outubro de 2020.
Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/cienciacao/2020/10/16/aplicativo-colhe-arroz-contribuicao-da-unipampa-aos-orizicultores-da-regiao/.

Tecnopopulismo: a influência dos algoritmos na política

por Eduardo Vieira da Silva

A crise da democracia representativa é tema recorrente de livros sobre política mundo a fora. Analisando o desalento e a revolta da população com as instituições (MOUNK, 2018) ou como regimes democráticos podem sucumbir não por golpes, mas por processos graduais de centralização de poder (LEVITSKY & ZIBLATT, 2018), cientistas sociais buscam encontrar respostas para entender o avanço de líderes populistas.

Invariavelmente, um dos pontos elencados são as mudanças tecnológicas, que explicam em parte o problema. As insatisfações humanas já estavam aí, porém precisavam ser estimuladas. O casamento entre a cólera de uma população descontente com os efeitos da globalização (por razões justas ou não) e os sofisticados algoritmos das redes sociais produziram o que está sendo chamado de "tecnopopulismo" (EMPOLI, 2019).

Experiências como o *Movimento 5 Estrelas*, na Itália, demonstram que as agendas políticas estão sendo substituídas por qualquer ideia que mantenha o eleitor colado nas plataformas. Quanto mais radicais e apelativas forem as mensagens – pouco importa se factuais –, mais impacto terão para gerar emoções e engajar os apoiadores. Por trás desse projeto político, estrategistas usam os dados dos usuários para construir uma argumentação personalizada que os atraia e conquiste. É o que Giuliano da Empoli chama de "os engenheiros do caos".

No Brasil, a eleição presidencial de 2018 passou também pelo modo como foi utilizado o aplicativo *WhatsApp* (MELLO, 2020), com denúncias de doações de campanha não declaradas por parte de empresas e por disparos em massa. A "Máquina do Ódio" valeu-se, sobretudo, do medo e da indignação dos eleitores. Com um discurso extremista e com o uso de *fake news* – notificas falsas –, a moderação sumiu do debate, polarizado entre radicais.

Portanto, é fundamental que os democratas encontrem formas de frear o avanço de populistas e seus engenheiros do caos, que utilizam novos meios para ascender ao poder e depois enfraquecer as instituições.

Referências Bibliográficas:

MOUNK, Yascha. **O povo contra a democracia**: por que nossa liberdade corre perigo e como salvá-la. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

LEVITSKY, Steven; ZIBLATT, Daniel. **Como as democracias morrem**. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

EMPOLI, Giuliano da. **Os engenheiros do caos:** como as *fake news*, as teorias da conspiração e os algoritmos estão sendo utilizados para disseminar ódio, medo e influenciar eleições. São Paulo: Editora Vestígio, 2019.

MELLO, Patrícia Campos. **A máquina do ódio**: notas de uma repórter sobre *fake news* e violência digital. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

DESPEDIDA – IDA – CAMINHADA – CHEGADA

por Pamela Piardi

1)
Tirei alguns dias para refletir,
Então, tive que chorar e rir,
A vida já não é mais a mesma,
Talvez eu não seja também.

Mas o que me faz pensar isso?
Cada dia que passa, eu aprendo,
Em todos, aprendi a não confiar,
Quem me ama, aprendi a amar.

Ontem eu aprendi algo importante,
Aprendi que sou única aos olhos do pai,
Que a opinião alheia não me define.

Hoje eu também aprendi algo,
Aprendi que a vida é bela,
Que é necessário estender a mão,
Enfim, aprendi amar com a razão.

2)
Hoje estamos afastados,
Conversas que eram diárias, hoje são mensais,
Abraços que eram seguidos, hoje não são mais,
Segredos que eram, não são mais compartilhados.

Será que você também percebeu?
Às vezes você me liga, mas é para não perder o costume,
Talvez tenha medo do futuro, mas já é hora de aceitar.

A vida passa, as pessoas também,
E lembre-se, um dia esse alguém vai embora,
E quando isso acontecer, você vai lembrar de mim
Mas aí será tarde, já estamos encaminhando o nosso fim.

3)

DESPEDIDA – IDA – CAMINHADA – CHEGADA,
in: **CienciAção VII**, ano 0, 18 de setembro de 2020.
Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/cienciacao/2020/10/21/despedida-ida-caminhada-chegada/.

Lembro das últimas palavras dele!
Senti que nelas ele se apoiou.
Entendo que para ele seja difícil,
Será que da minha parte existe dor?

A vida sempre nos surpreende,
E no final, tudo vira uma lembrança!
Ambas as partes tentaram,
Nunca faltou esperança.

Não acredito em amor verdadeiro!
Mas, e se de repente?
Você é a pessoa certa, no momento errado.
Procure alguém que te compreende.

Não me espere! Eu te encontro lá na frente.
Aproveite sua vida!
Não seja tão ausente.

4)
Chegamos ao momento que eu mais temia,
Chegamos ao nosso fim.
Sei que onde quer que eu esteja, nunca irei te esquecer,
Mas as lembranças não serão tão frequentes.

Não irei apagar suas fotos da minha galeria,
Nem mesmo irei apagar você da minha mente,
Seria como sonhar com algo impossível.

Vou guardar você no meu coração,
Vou lembrar de tudo o que vivemos,
Vou continuar escrevendo para você,
Mesmo sem perceber.

Um dia vamos nos reencontrar e rir desta situação,
A mesma que hoje nos faz chorar.
Fique bem. Cuide-se. Ame com moderação.
E lembre-se: no amor, nunca perca a razão.

A Importância das Abelhas: Uma Proposta de Atividade de Educação Ambiental

As abelhas desempenham um papel fundamental na reprodução das plantas, pois realizam a polinização e deste modo são um dos principais meios de perpetuação da flora e fauna silvestre. É indispensável a conscientização da relevância das abelhas no contexto econômico, social e ambiental. Por esse motivo, esse tema deve ser utilizado como parte da educação ambiental nas escolas buscando abranger a mudança de hábitos em relação às abelhas. O presente trabalho tem como objetivo conscientizar sobre a relevância das abelhas e sua contribuição para o meio ambiente, utilizando da educação ambiental como ferramenta, em escolas do município de Itaqui/RS. A atividade de educação ambiental foi realizada em duas escolas estaduais do município de Itaqui, em turmas do 3º ao 5º ano do ensino fundamental. O trabalho foi dividido em duas etapas: na primeira etapa, em sala de aula, foi aplicado questionário com a finalidade de registrar as noções básicas dos alunos com relação ao tema proposto. Na segunda etapa, no pátio da escola, realizou-se a apresentação do tema sobre as abelhas com e sem ferrão, sua origem, quais os produtos produzidos pelas mesmas, sua importância e sobre a "morte das abelhas devido ao uso indiscriminado de agrotóxicos". Os resultados do questionário mostraram que para os alunos a importância das abelhas seria a produção do mel (30% das respostas), produção de remédio (27%) e polinização (4%), dentre outras. Além disso, mostraram desconhecimento com relação à existência de abelhas sem ferrão e sobre o real comportamento desses insetos. Entretanto, com a apresentação do tema, os alunos demonstraram interesse, questionando e participando das atividades. Assim, compreenderam a importância das abelhas na polinização e o que isso influencia na manutenção da flora e fauna silvestre local. Conclui-se que o objetivo do trabalho foi alcançado, pois os alunos compreenderam a relevância das abelhas e sua contribuição com o ecossistema, e certamente levarão as informações recebidas para seus familiares.

Veja o vídeo aqui:

Kalita Fresingheli tem 21 anos e é discente do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da Unipampa, *campus* Itaqui. Contato: kafresingheli@gmail.com

CiênciAção

Observatório Interdisciplinar de Divulgação Científica e Cultural

EXPEDIENTE

EDITORA EXECUTIVA

Prof.ª Dr.ª Cristina dos Santos Lovato (UNIPAMPA)

COMITÊ EDITORIAL

EDITORES-CHEFES
Prof. Dr. Walker Douglas Pincerati e Prof.ª Dr.ª Cristina dos Santos Lovato

EDITORIA CONVITE A LEITURAS
Prof. Dr. Walker Douglas Pincerati e Prof.ª Dr.ª Cristina dos Santos Lovato, colaboradores e discentes

EDITORIA ARTES E CULTURAS
Prof. Dr. Walker Douglas Pincerati e Prof.ª Dr.ª Cristina dos Santos Lovato, colaboradores e discentes

EDITORA DA SEÇÃO "MEU TRABALHO NOTA 10"
Nathálie Debus Borges

EDITORA DA SEÇÃO "PROFESSOR NOTA 10"
Pamela Piardi de Almeida

EDITORA DA SEÇÃO "ALUNO DESTAQUE"
Graciéle Pereira Souza

EDITOR DE ARTIGOS DE OPINIÃO
Ewerton da Silva Ferreira

EDITORES DE REPORTAGENS
Prof. Dr. Paulo Roberto Cardoso da Silveira e Graciéle Pereira Souza

EDITORES DE COLABORADORES FIXOS
Prof. Dr. Walker Douglas Pincerati, Prof. Drª. Cristina dos Santos Lovato, Prof. Drª. Amanda Melo e Eduardo Silva.

CONSULTORIA TÉCNICA
Tamires Peixoto, Eduardo Silva e Nathalia Lopes

SECRETARIA
Silvia Maria Puentes Bentancourt

REDATORES

Colaboradores, docentes e discentes

REVISORES

Walker Douglas Pincerati, Cristina dos Santos Lovato e Nathalia Lopes.

CONTATO COM COLABORADORES

Paulo Roberto Cardoso da Silveira, Ewerton da Silva Ferreira, Walker Douglas Pincerati e Nathálie Debus Borges.

PROJETO GRÁFICO E GERENCIAMENTO DO SITE:

Raphael Santos de Lima e Prof. Dr. Walker Douglas Pincerati

GERENCIAMENTO DE MÍDIAS SOCIAIS DIGIAIS:

Pamela Piardi de Almeida, Nathálie Debus Borges, Ewerton da Silva Ferreira e Tamires Peixoto