



**PROPOSTAS DE PESQUISAS DO
PROGRAMA DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO
– PIC/EM USCS**

**CHAMADA 001/2023
PARA PERÍODO 2023-2024**

Sumário

Administração	1
Biológicas	10
Comunicação	13
Educação	15
Politécnica	19
Saúde	25

Administração

EM_ADM_01_2023	
Docente:	Sergio F. Crispim
Contato:	sergio.crispim@online.uscs.edu.br
Título:	Economia Circular e o Negócio de Second Hand (Produtos Usados) no Segmento de Moda
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	O projeto alinha-se ao Desenvolvimento Sustentável e os principais grandes temas de estudo e aplicação são o consumo sustentável, a economia circular e a economia criativa.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	12 - Consumo e produção responsáveis.
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	O mundo passa por um intenso processo de esgotamento de seus recursos naturais e há mudanças climáticas que podem inviabilizar a própria existência da humanidade. Neste sentido governos e a sociedade mobilizam-se para reverter esta tendência, e a sustentabilidade torna-se um tema central nas políticas públicas e na gestão das empresas. Como a cadeia produtiva de vestuário é extremamente poluidora há uma tendência de valorizar a circularidade por meio do varejo de second hand em vestuário.
Problema de Pesquisa:	Qual é o panorama do mercado de second hand (produtos usados) no segmento de moda do Brasil ?
Objetivos:	Analisar o mercado de second hand (produtos usados) no segmento de moda do Brasil
Justificativas:	Há uma crescente preocupação com a sustentabilidade e com a preservação ambiental e climática em nível global. Neste sentido há uma série de incentivos à denominada economia circular e à reciclagem dos produtos. O segmento de vestuário e moda é uma dos mais poluidores do mundos, considerando toda a sua cadeia, e normalmente há um consumo excessivo de moda. É neste contexto que se propõe estudar o mercado de roupas usadas (second hand) no Brasil, que encontra-se em franca ascensão.
Procedimentos Metodológicos:	O estudo será baseada principalmente em uma revisão bibliográfica sobre o tema e levantamento de dados secundários sobre o que tem acontecido com o setor no mundo e principalmente no Brasil.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Relatório que traga um panorama sobre a sustentabilidade e circularidade no segmento de moda e principalmente sobre as tendências no Brasil.
Referências:	

EM_ADM_02_2023	
Docente:	Raquel da Silva Pereira
Contato:	raquel.pereira@online.uscs.edu.br
Título:	Inovação e Sustentabilidade
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	4. Para o Desenvolvimento Sustentável
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	12 - Consumo e produção responsáveis
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	Desenvolvimento Sustentável tem sido, no mundo todo, tema de estudos e debates mais intensos no século XXI. Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2015) evidenciam a urgência do tema. A presente proposta de pesquisa relaciona-se a aspectos inovadores em práticas organizacionais voltadas para a sustentabilidade, buscando contribuir para uma forma de desenvolvimento que seja mais sustentável.
Problema de Pesquisa:	O problema proposto para esta pesquisa é, portanto, assim estabelecido: Quais práticas inovadoras com foco em sustentabilidade socioambiental têm sido adotadas por empresas?
Objetivos:	Objetivo geral: conhecer e disseminar informações sobre práticas inovadoras com foco em sustentabilidade socioambiental adotadas por empresas. Objetivos específicos: a) realizar levantamento bibliográfico de publicações científicas dos últimos cinco anos sobre inovação em práticas empresariais de sustentabilidade; b) elaborar conteúdo para a disseminação de informações sobre práticas organizacionais inovadoras em sustentabilidade.
Justificativas:	A presente proposta de pesquisa se justifica a partir da ampliação do conhecimento e a disseminação de informações sobre inovação em sustentabilidade, com vistas a contribuir com o desenvolvimento sustentável.
Procedimentos Metodológicos:	Quanto aos aspectos metodológicos, a pesquisa é de abordagem qualitativa (CRESWELL, 2007) e de cunho exploratório (GIL, 2008). Trata-se um levantamento bibliográfico sobre inovação e sustentabilidade nas organizações. Os dados serão categorizados e analisados por meio de análise de conteúdo segundo Bardin (2016), sem a utilização de software. Ao final, serão elaborados materiais digitais para a divulgação das práticas organizacionais inovativas em sustentabilidade, observando-se a LGPD.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Espera-se que os resultados da pesquisa possibilitem a elaboração de material de divulgação sobre práticas inovadoras em sustentabilidade e, sobretudo, para que gestores organizacionais as conheçam e as considerem em suas tomadas de decisão.
Referências:	BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2016. GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008. CRESWELL, J. W. Projeto de Pesquisa. Métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed e Bookman, 2007. ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: https://www.pactoglobal.org.br/ods . Acesso em: 01 maio 2023.

EM_ADM_03_2023	
Docente:	Raquel da Silva Pereira
Contato:	raquel.pereira@online.uscs.edu.br
Título:	Gestão de políticas públicas relacionadas a pessoas em situação de rua
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	5. Para a Qualidade de Vida
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	10 - Redução das desigualdades
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	É crescente no Brasil a quantidade de pessoas vivendo em situação de rua, também denominados "moradores de rua". A presente proposta de pesquisa relaciona-se, portanto, a investigar a sobre a Gestão de políticas públicas relacionadas a pessoas em situação de rua.
Problema de Pesquisa:	A presente proposta de projeto de pesquisa tem como problema a seguinte formulação: Como é feita a gestão de políticas públicas relacionadas a pessoas em situação e rua e de que forma parcerias com o setor privado poderiam contribuir nesse processo?
Objetivos:	Objetivo geral: analisar como é feita a gestão de políticas públicas relacionadas a pessoas em situação e rua e de que forma parcerias com o setor privado poderiam contribuir nesse processo. Objetivos específicos: a) realizar levantamento bibliográfico de publicações científicas dos últimos cinco anos sobre a temática; b) verificar a legislação nacional, estadual e municipal sobre a temática; c) investigar sobre parcerias com o setor privado para melhorar na gestão dessas políticas públicas.
Justificativas:	A presente proposta de pesquisa se justifica por contribuir com a questão da Inclusão e da Proteção Social, e por abordar Grades Temas para a Qualidade de Vida, com vistas a produzir conhecimento que possa contribuir para a gestão de políticas públicas envolvendo parcerias com o setor privado, especialmente as relacionadas a pessoas em situação de rua.
Procedimentos Metodológicos:	Quanto aos aspectos metodológicos, entende-se que a pesquisa seja de abordagem qualitativa (CRESWELL, 2007) e de cunho exploratório (GIL, 2008). Trata-se um levantamento bibliográfico, de legislação e documental. Os dados serão categorizados e analisados por meio de análise de conteúdo segundo Bardin (2016), sem a utilização de software.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Espera-se, sobretudo, poder contribuir para que gestores de políticas públicas relacionadas a pessoas em situação de rua possam fortalecer as ações nesse sentido, sobretudo se houver parcerias com o setor privado para essa finalidade.
Referências:	BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2016. GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008. CRESWELL, J. W. Projeto de Pesquisa. Métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed e Bookman, 2007.

EM_ADM_04_2023	
Docente:	João Batista Pamplona
Contato:	joao.pamplona@online.uscs.edu.br
Título:	Inovações, Economia Digital e o Futuro do Trabalho: Promovendo Soft Skills (Habilidades Sócio-Emocionais) por Meio de Jogo Digital
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Atende a necessidade de fazer frente aos crescentes desafios que a economia digital impõe à empregabilidade dos jovens.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	08 - Trabalho decente e crescimento econômico
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 4: Inovação Tecnológica para Integração Global, Regional e Local
Apresentação do tema:	As pessoas precisam combinar habilidades para estar preparadas para as ocupações criadas pela economia digital. Nessa combinação, habilidades sócio-emocionais (consciência, empatia, colaboração, comunicação, flexibilidade, etc.), também chamadas de soft skills, são decisivas. Os jogos digitais são cada vez mais parte dos hábitos dos jovens. Os jogos digitais podem ser ferramentas importantes para desenvolver a custo reduzido competências (soft skills) para empregabilidade entre jovens.
Problema de Pesquisa:	Há necessidade desenvolver um conjunto de habilidades pessoais e sociais entre os jovens para prepará-los para as exigências da economia digital. Muitos jovens têm pouca flexibilidade, graves dificuldade de se comunicar, de trabalhar em grupo, etc. Promover essas habilidades de forma pouco custosa poderia ampliar a empregabilidade de muitos jovens e também melhor sua condição de cidadãos. Os jogos digitais poderiam ser um instrumento importante e barato para promover tais habilidades.
Objetivos:	Conceber e desenvolver jogo digital simplificado para promover soft skills para o trabalho em jovens estudantes.
Justificativas:	A pesquisa pretende ser uma contribuição teórica/prática para desenvolver instrumentos de fácil uso para auxiliar na promoção de habilidades sociais e emocionais entre jovens, permitindo maior empregabilidade em contexto de fortes mudanças promovidas pela economia digital.
Procedimentos Metodológicos:	Por meio de pesquisa bibliográfica e documental propor narrativa básica para jogo digital de promoção de soft skills para trabalho.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	O produto esperado corresponde aos elementos básicos da concepção e desenvolvimento de jogo digital.
Referências:	GRUNDKE, R. et al. Which skills for the digital era? Returns to skills analysis. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, No. 2018/09, OECD Publishing, Paris, 2018. Disponível em: https://dx.doi.org/10.1787/9a9479b5-en . Acesso em: 11 de janeiro de 2022. LOPES, N., OLIVEIRA, I. Videojogos e Desenvolvimento de Competências nos Estudantes Adultos. Em A. Carvalho, T. Pessoa, S. Cruz, & C. Moura, Atas do Encontro sobre Jogos e Mobile Learning (pp. 35-45). Braga: CIEd. 2012.

EM_ADM_05_2023	
Docente:	Edson Keyso de Miranda Kubo
Contato:	edson.kubo@online.uscs.edu.br
Título:	Home Office pleno ou híbrido: efeitos no ambiente de trabalho brasileiro
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Este projeto está alinhado às tecnologias prioritárias de número "5. Para a qualidade de vida", focando em tecnologias que possam melhorar a saúde mental e qualidade de vida no trabalho.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	08 - Trabalho decente e crescimento econômico
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 4: Inovação Tecnológica para Integração Global, Regional e Local
Apresentação do tema:	O trabalho remoto no contexto brasileiro tem se expandido a ponto de alcançar mais de 70% de adeptos. Os efeitos do trabalho remoto, em específico o home office, para o ambiente de trabalho têm sido questionados em termos de mudanças em hábitos e comportamentos dos trabalhadores envolvidos (WRIGHT; KJERFVE; KITE; SMITH, 2022). Há portanto um lacuna de pesquisa acerca dos efeitos do home office na modalidade plena ou híbrida para o ambiente de trabalho brasileiro.
Problema de Pesquisa:	Sobre esse contexto, o problema de pesquisa que norteia este projeto é: De que modo o home office pleno ou híbrido pode afetar o ambiente de trabalho no contexto brasileiro?
Objetivos:	Objetivo geral desta pesquisa: a) Analisar de que modo o home office pleno ou híbrido pode afetar o ambiente de trabalho no contexto brasileiro; Objetivos específicos: a) identificar e sistematizar os efeitos do home office para os aspectos comportamentais no ambiente de trabalho brasileiro; b) identificar as vantagens e desvantagens das modalidades de home office pleno ou híbrido para o ambiente de trabalho;
Justificativas:	Embora mais de 80% das organizações brasileiras almejem o trabalho remoto, em específico o home office, há um conhecimento disperso e genérico sobre os efeitos das modalidades plena e híbrida para essa forma de trabalho(WRIGHT; KJERFVE; KITE, SMITH, 2022). A realização dessa pesquisa é relevante para preencher essa lacuna e ajudar as organizações brasileiras na compreensão e implementação dessas modalidades de home office.
Procedimentos Metodológicos:	Esta pesquisa é de natureza exploratória, realizada por meio de coleta e análise de publicações sobre a adoção do home office na modalidade plena e híbrida, nas mídias de negócios e literatura acadêmica. Para efeito de análise, propõe-se a análise temática com a reflexão sobre categorias identificadas no percurso metodológico, conforme Creswell e Creswell (2017).
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Como resultados desta pesquisa, esperam-se: a) A sistematização dos resultados já publicados acerca do home office e seus efeitos para o ambiente de trabalho brasileiro; b) A elaboração de recomendações para a área de gestão de pessoas no que tange a modalidade plena ou híbrida de home office; c) Contribuir para elevar a qualidade de vida no trabalho no contexto brasileiro;
Referências:	Consuelo L. Waight, Tania Nery Kjerfve, Amanda Kite & Brittany Smith (2022) Connecting and relating in Brazil: implications of remote work, Human Resource Development International, 25:2, 231-253, DOI: 10.1080/13678868.2022.2048435 Creswell, J. W., e J. D. Creswell. 2017. Research Design: Qualitative, Quantitative, and MixedMethods Approaches. Los Angeles: Sage.

EM_ADM_06_2023	
Docente:	Marco Antonio Pinheiro da Silveira
Contato:	marco.pinheiro@online.uscs.edu.br
Título:	Elementos comuns nas histórias de regiões que possuem Indicação Geográfica no Brasil
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Tecnologia Prioritária: 4. Para o Desenvolvimento Sustentável Setores de Atendimento: Desenvolvimento Regional Grande Tema: Comunicação para o desenvolvimento regional
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	11 - Cidades e comunidades sustentáveis
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 3: Extensão e Projeção Social para o Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	A Indicação Geográfica (IG) confere à região um selo de exclusividade aos produtos e serviços, e seja feita uma solicitação ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). Estão disponíveis no site do INPI as informações das IGs já concedidas no Brasil. Utilizando os dados do requerente, é possível encontrar o site que divulga o produto e a região. A proposta deste estudo é analisar as histórias de regiões com IG selecionadas, buscando identificar elementos comuns.
Problema de Pesquisa:	Quais elementos comuns nas histórias de regiões que possuem Indicação Geográfica no Brasil?
Objetivos:	Identificar elementos comuns nas histórias de regiões que possuem Indicação Geográfica no Brasil.
Justificativas:	A Indicação Geográfica é um instrumento que promove e valoriza o produto ou serviço de uma região. Existe a entidade que realiza o processo de obtenção do IG e também dá manutenção, além de fazer divulgação. É interessante verificar elementos comuns nas trajetórias de diferentes regiões que obtiveram IG, porque pode ajudar outras regiões a percorrerem o mesmo caminho.
Procedimentos Metodológicos:	É possível verificar que os sites das regiões que obtiveram IG sempre trazem uma aba ou opção que apresenta a história daquela região/produto. O pesquisador irá estudar as histórias e buscar identificar alguns elementos, de acordo com algumas categorias. Alguns exemplos de categorias: Anos de existência, Características dos fundadores, Liderança marcante, Principais iniciativas. Ao final, será elaborado relatório com a compilação.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	O relatório que vai apresentar elementos comuns nas histórias de regiões que possuem Indicação Geográfica no Brasil será um produto que pode ser utilizado por pesquisadores, empresários e gestores públicos para conhecer o processo de formação das regiões que obtiveram IG.
Referências:	

EM_ADM_07_2023	
Docente:	Aline Bento
Contato:	aline.avelar@online.uscs.edu.br
Título:	Relevância do Microcrédito para os microempreendedores da região do ABC
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	O projeto proposta se refere a uma interação entre alunos do Colégio da USCS como o Banco do Povo - Crédito Solidário.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	10 - Redução das desigualdades
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 3: Extensão e Projeção Social para o Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	O microcrédito se refere ao serviço imerso nas microfinanças que possui características próprias que o diferenciam dos créditos tradicionais, entre os quais se destacam os clientes que são principalmente trabalhadores autônomos assalariados ou proprietários de pequenas ou microempresas, cuja renda é variável, de difícil comprovação e, em muitos casos, não possuem registros contábeis ou contas bancárias (Díaz, 2013).
Problema de Pesquisa:	Qual a relevância do Microcrédito para os microempreendedores da região do ABC?
Objetivos:	Identificar a forma como microempreendedores da região do ABC utilizam o Microcrédito concedido pelo Banco do Povo - Crédito Solidário.
Justificativas:	O Banco do Povo - Crédito Solidário é uma instituição financeira que oferece serviços de microcrédito e apoio financeiro a empreendedores de baixa renda e pequenos negócios. O objetivo principal do banco é promover o desenvolvimento econômico e social, especialmente em comunidades carentes ou regiões com dificuldade de acesso a crédito.
Procedimentos Metodológicos:	Pesquisa qualitativa que visa explorar o tema microcrédito para microempreendedores da região do ABC. Serão realizadas revisão da literatura sobre o tema, entrevistas com os representantes do Banco do Povo - Crédito Solidário e tomadores de microcrédito em 2023.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Dentre os resultados esperados está demonstrar a relevância do Microcrédito para os microempreendedores da região do ABC e Identificar a forma como microempreendedores da região do ABC utilizam o Microcrédito concedido pelo Banco do Povo - Crédito Solidário. Posteriormente, publicar os resultados em eventos e periódicos relacionados ao tema finanças.
Referências:	

EM_ADM_08_2023	
Docente:	Renato Telles
Contato:	renato.telles@online.uscs.edu.br
Título:	Relação entre capacidade de engajamento de influencers e perfil de seguidores.
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	A relação entre influenciadores digitais e perfil de seguidores está alinhado com Estudos/aplicações em comportamento da Juventude (item 5.1) e Aplicações em inclusão digital do jovem (item 5.2).
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	12 - Consumo e produção responsáveis
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	A condição de influenciador digital pode ser vista como uma opção de carreira, especialmente em comunicação, mídias sociais e marketing. O potencial de influencers deve ser considerado como um ponto de partida para a pesquisa de perfis compatíveis com essa função, assim como atributos desses atores, como flexibilidade, autonomia, criatividade e expressão pessoal, entre outros. O projeto tem, como objetivo, investigar fundamentos da capacidade de engajamento de influenciadores.
Problema de Pesquisa:	Características como flexibilidade, autonomia, criatividade e expressão pessoal, entre outros, a serem investigados, são apresentados na literatura como competências potencialmente associadas ao exercício eficiente de influenciadores digitais. Assim, adotou-se a seguinte questão de pesquisa: o domínio dessas competências assegura maior probabilidade de sucesso para influenciadores digitais?
Objetivos:	O presente projeto de pesquisa tem, como objetivo geral, investigar quais os fundamentos da capacidade de engajamento de influenciadores digitais, focalizando suas características, perfil de seguidores e mercados-alvo desses.
Justificativas:	O projeto de pesquisa oferece ganho de conhecimento relevante sobre o potencial relacionamento presente ou latente entre características de influencers, natureza de sua comunicação, perfil de seguidores e mercados-alvo desses, especialmente buscando a discriminação de atributos distintivos entre os mesmos.
Procedimentos Metodológicos:	O percurso metodológico planejado para essa pesquisa pode ser apresentado resumidamente como constituído por: (1) inventário da literatura acadêmica recente e de impacto sobre influencers, engajamento em redes sociais, métricas de desempenho e monetização, entre outros; (2) pesquisa qualitativa com influencers e acadêmicos, investigando condicionantes do fenômeno, envolvendo características, perfil de seguidores e mercados-alvo; e (3) pesquisa quantitativa, se oportuna, baseada em dados extraídos de redes sociais (como, por exemplo, FacePager para Facebook® ou Followers & Unfollowers Analytics para Instagram®).
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Os resultados esperados para essa pesquisa são o avanço do conhecimento sobre a relação envolvendo características, perfil de seguidores e mercados-alvo de influencers, especialmente buscando a discriminação de atributos distintivos entre os mesmos. Os produtos pretendidos são publicações em congressos e periódicos, assim como a divulgação dos resultados em redes sociais.
Referências:	Almeida, M. I. S.; Coelho, R. L. F.; Camilo-Junior, C. G.; Godoy, R. M. F. (2018). Quem Lidera sua Opinião? Influência dos Formadores de Opinião Digitais no Engajamento. Revista Administração Contemporânea, 22 (1). https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2018170028 Chung, Y.J.; Lee, S. S. & Kim E. (2023) The Effects of Influencer Types and Sponsorship Disclosure in Instagram Sponsored Posts, Journal of Current Issues & Research in Advertising, 44:2, 193-211, DOI: 10.1080/10641734.2022.2155891. Gross, J.; von wangenheim, F. (2022). Influencer Marketing on Instagram: Empirical Research on Social Media Engagement with Sponsored Posts. Journal of Interactive Advertising, 22:3, 289-310.

EM_ADM_09_2023	
Docente:	Milton Carlos Farina
Contato:	milton.farina@online.uscs.edu.br
Título:	Biotechnologia e gestão da sustentabilidade: uma pesquisa bibliográfica
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	O projeto está de acordo com a PORTARIA MCTI Nº 5.109, DE 16 DE AGOSTO DE 2021. Área de Tecnologias para Qualidade de Vida que contempla Saúde e tecnologias para o desenvolvimento sustentável
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	03 - Saúde e bem-estar
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 4: Inovação Tecnológica para Integração Global, Regional e Local
Apresentação do tema:	Biotechnologia é um campo de pesquisas com muitas aplicações e tecnologias que contribuem para a sociedade, para as empresas e para as diversas áreas de atividade. O tema da sustentabilidade está presente nas instituições de ensino e, também, nas empresas e nos governos dos países e esses dois temas também estão relacionados entre si.
Problema de Pesquisa:	Quais são as aplicações e as tendências do desenvolvimento da Biotechnologia voltadas para a gestão da sustentabilidade com base nos trabalhos científicos publicados?
Objetivos:	O trabalho tem como objetivo identificar as aplicações da Biotechnologia na gestão da sustentabilidade e analisar a tendência do desenvolvimento delas com base nos trabalhos científicos publicados.
Justificativas:	A identificação das aplicações atuais e a análise das tendências do desenvolvimento da biotechnologia contribuem para que pesquisadores, profissionais, alunos e a sociedade em geral, visualizem e norteiem trabalhos futuros que contribuirão nas diversas áreas da saúde humana. Sustentabilidade é um tema que desafia os países e as empresas de forma geral, além das pessoas e da sociedade, e a legislação impõe medidas que devem ser implementadas.
Procedimentos Metodológicos:	Este projeto de pesquisa contempla uma revisão bibliométrica e bibliográfica com base na busca e seleção de artigos científicos das bases Web of Science e Portal Periódicos CAPES visando as aplicações da biotechnologia que auxiliam na gestão da sustentabilidade, como por exemplo a recuperação de áreas degradadas. A análise da relação entre biotechnologia e a gestão da sustentabilidade contribui para a conscientização de todos e para maior desenvolvimento do tema estudado.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Os resultados das análises dos metadados, dos resumos e dos artigos selecionados proporcionarão o levantamento das redes de coautorias e de cooperação entre os pesquisadores e das aplicações e tendências da biotechnologia na gestão da sustentabilidade.
Referências:	KAFARSKI, P. Rainbow code of biotechnology. <i>Chemik</i> , v. 66, p. 814–816, jan. 2012 FREITAS, J. E. B de.; MAZZETTO, S. E.; AMARAL, R. M. do; FARIA, L. I. L. de; LEIVA, D. R.; MILANEZ, D. H. Análise bibliométrica da produção científica brasileira e do nordeste em Biotechnologia. <i>Em Questão</i> , Porto Alegre, v. 23, n. 3, p. 228–249, 2017. DOI: https://doi.org/10.19132/1808-5245233.228-249 PINTO, J. M.; SILVA, M. B.; CASSINI, S. T.. Políticas públicas no Brasil: desafios, potencialidades e oportunidades no contexto da biotechnologia ambiental. <i>Agrariae Liber</i> , v.4, n.1, p.19-27, 2022. DOI: http://doi.org/10.6008/CBPC2674-6476.2022.001.0002

Biológicas

EM_BIO_01_2023	
Docente:	Adilson Prizmic Momce
Contato:	adilson.monce@online.uscs.edu.br
Título:	Abelhas sem ferrão ameaçadas pela monocultura e pesticidas do agronegócio buscam refúgio nas plantas floríferas da área verde urbana.
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Desenvolvimento Sustentável; Bioeconomia; Monitoramento, Recuperação e Preservação Ambiental; Contribuição para o equilíbrio entre desenvolvimento econômico, social e preservação ambiental.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Agrárias
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	02 - Fome zero e agricultura sustentável
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	Estudantes participarão de oficinas para produção de iscas atrativas, contendo feromônio das abelhas nativas brasileiras; Os estudantes também pesquisarão sobre plantas floríferas nas quais polinizam as minúsculas e inofensivas abelhas sem-ferrão. Os integrantes do curso de arquitetura da USCS poderão participar projetando e ornando espaços de jardinagem entre os blocos dos Campi - das unidades pertencentes à USCS, incluindo-se terrenos e estacionamentos.
Problema de Pesquisa:	Necessitar de parcerias com ONGs ou com a prefeitura no sentido de conseguir doação de mudas de plantas floríferas; Agendar passeios a chácaras que se dedicam à produção de mel; Convidar palestrantes que acompanham a procriação das abelhas sem ferrão nas metrópoles urbanas.
Objetivos:	Uma vez que a polinização das abelhas preserva e regenera áreas ambientais degradadas, o objetivo desta proposta é conscientizar os jovens de suas ações para a preservação das abelhas, proporcionando melhorias ao meio ambiente, ao mesmo tempo que diminui os impactos ambientais nas áreas urbanas, carentes de vegetação.
Justificativas:	Esta proposta valoriza a terra e vegetação nas vias públicas, nas residências, nos campus universitários. Introduce os estudantes nos benefícios da combustão orgânica, no contato saudável com minhocários, espécies de plantas e de abelhas. Tudo isso promove um relaxamento saudável com práticas naturais e estética de jardinagem, para que os estudantes encontrem mais equilíbrio nos recursos do processo de aprendizagem, menos presos ao trabalho de campo virtual.
Procedimentos Metodológicos:	No estudo de caso sobre o cultivo do tomateiro <i>Solanum lycopersicum</i> L. Del Sarto e colaboradores (2005) demonstraram que flores de tomateiro não polinizadas por abelhas não produziram frutos. Espécies do gênero <i>Melipona</i> têm o comportamento de vibrar as flores durante o forrageamento (BUSHMAN, 1983). Os trabalhos de Meirelles demonstraram que flores polinizadas por <i>M. quadrifasciata</i> produziram frutos mais pesados, com maior massa seca e número de sementes, além de maior diâmetro vertical e altura em relação a flores que foram polinizadas manualmente.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Tornar os espaços da USCS mais aproveitáveis; mais interativos, priorizando metodologias ativas em processos do conhecimento que promovem o protagonismo do aluno, como partícipe da aplicação de minhocários, plantação, produção de iscas e suportes para colmeias, ornamentação / paisagismo vegetal / jardinagem / arquitetura com jardins suspensos. Este é um projeto interdisciplinar, enriquecido com resultados da integração com os componentes curriculares: Geografia, História e Biologia, orientados por seus respectivos professores: Adilson Prizmic Momce, Renato Cristofe Brancaglioni e Andrea Ferrari.
Referências:	MEYRELLES, B. G. Polinização do tomate cereja em ambiente protegido por abelhas nativas. 2013. Tese de Mestrado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação Fitotecnia, Universidade Federal Viçosa, 38 p. NOGUEIRA-NETO, P. Vida criação de abelhas indígenas sem ferrão. São Paulo: Nogueirapis, 1997. 445 p. RIBEIRO, M. de F. Criação de abelha-sem-ferrão no polo Petrolina, PE - Juazeiro, BA. Petrolina: Embrapa, Semiárido, 2014. 27 p. VILLAS-BOAS, J. Manual tecnológico: mel de abelhas sem ferrão. Brasília, DF: Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN), 2012. 96 p.

EM_BIO_02_2023	
Docente:	Daniel Previattelli
Contato:	daniel.previatelli@online.uscs.edu.br
Título:	Conhecendo o zooplâncton dos lagos da cidade de São Caetano do Sul.
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Diretriz 4: "Para o Desenvolvimento Sustentável"; Setor de atendimento "Preservação Ambiental"
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Biológicas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	06 - Água limpa e saneamento
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	Lagos podem ser vistos como ecossistemas aquáticos que contém grande diversidade de organismos, formando uma rede complexa de inter relações. Em grandes cidades, mesmo pequenos lagos são importantes componentes da infraestrutura urbana, além de importantes locais de lazer e contemplação. Para a compreensão das dinâmicas dos ecossistemas aquáticos, precisamos estudar seus diferentes componentes. Um deles é o zooplâncton, que compreende os animais microscópicos que vivem suspensos na água.
Problema de Pesquisa:	Considerando a realidade de São Caetano do Sul, cidade cosmopolita e altamente urbanizada, lagos e seus espaços verdes adjacentes podem ser aproveitados para a educação e preservação ambiental. Para que isso ocorra é essencial que se realizem estudos dos diferentes ambientes naturais, incluindo ecossistemas aquáticos, e compartilhar esse conhecimento. O estudo do zooplâncton é uma boa estratégia para iniar essa prática. Dessa forma, promove-se a proteção de ecossistemas aquáticos.
Objetivos:	Conhecer e apresentar para a população os organismos do zooplâncton presentes nos lagos dos parques da cidade de São Caetano do Sul.
Justificativas:	O estudo do zooplâncton é necessário por ser importante elo de ligação entre produtores e consumidores como peixes e aves, além de ser indicadores da qualidade da água. Apresentar esse grupo para o público visitante de espaços com lagos favorece a compreensão da importância desses ambientes, e por consequência valoriza a biodiversidade local e o sentimento de preservação.
Procedimentos Metodológicos:	Será feita uma revisão bibliográfica sobre os ecossistemas aquáticos, incluindo estudo de biodiversidade e sua relação com a saúde ambiental, o histórico dos corpos d'água no município, com ênfase nos lagos em espaços públicos. Também será feita ao menos uma coleta em um dos lagos em questão, obtendo amostras da comunidade planctônica e parâmetros como condições climáticas, morfologia do lago, tipo de substrato, vegetação associada, transparência e coloração da água. As análises das amostras serão realizadas no Laboratório de Análise Ambiental IPH/USCS, onde será feita a identificação e determinação da contribuição relativa dos grupos de organismos encontrados.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Espera-se caracterizar a comunidade zooplanctônica, com a produção de material de divulgação para os visitantes do lago. Como contribuição para a formação do aluno, espera-se que ele seja capaz de reconhecer os diferentes componentes dos ecossistemas aquáticos e como estudá-los. Assim, poderá compreender a importância de ambientes naturais em áreas urbanas e como o conhecimento sobre eles pode ser transmitido aos cidadãos. Essas competências estão em consonância com aquelas propostas na BNCC, em particular nas Ciências da Natureza; habilidades EM13CNT202; EM13CNT203; EM13CNT206 e EM13CNT303. Por fim, espera-se que o trabalho sirva como modelo para o estudo dos demais lagos da cidade.
Referências:	Carlos, A. F. 2003. São Paulo: Dinâmica urbana e metropolização. Revista Território, 6 (11): 77-90. Santos, C.; Silva, C. J.; Morini, A. A. E. T.; Lázaro, W. L.; Duarte, I. S. 2018. O Zooplâncton como ferramenta na popularização da ciência na comunidade escolar de Vila Bela da Santíssima Trindade-MT. Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, 9 (1): 188-196. Krivtsov, V.; Forbes, H.; Birkinshaw, S.; Olive, V.; Chamberlain, D.; Buckman, J.; Yahr, R.; Arthur, S.; Christie, D.; Monteiro, Y.; Diekonigin, C. 2022. Ecosystem services provided by urban ponds and green spaces: a detailed study of a semi-natural site with global importance for research. Blue-Green Systems, 4 (1): 1-23.

EM_BIO_03_2023	
Docente:	Maria Gabriela Kiss Cornia
Contato:	maria.cornia@online.uscs.edu.br
Título:	Diversidade vegetal no Colégio USCS
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Para a qualidade de vida
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Biológicas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	15 - Vida terrestre
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	Caracterização da diversidade de plantas viventes no espaço do Colégio USCS
Problema de Pesquisa:	Quais e quantas espécies de plantas vivem no colégio USCS? Quantos indivíduos de cada espécie? As espécies presentes são nativas ou exóticas? Qual é diversidade de estratégias na captura de luz e recursos? Qual é a diversidade de interações com as demais espécies não-vegetais?
Objetivos:	O objetivo é aprofundar as visões sobre a diversidade da vida e aprender a descrever e quantificar parte da diversidade biológica.
Justificativas:	Perceber, descrever e quantificar a biodiversidade é necessária para relacionar com os benefícios ecológicos e de qualidade de vida advindos da existência da diversidade. As cidadãs e os cidadãos precisam ser capazes de qualificar e quantificar a diversidade para promover, defender e exigir ações sociais e políticas de qualidade de vida.
Procedimentos Metodológicos:	Observações e registros fotográficos dos indivíduos vegetais presentes no campus da rua Conceição, onde fica o Colégio USCS. Medidas morfométricas de tamanho das estruturas. Consulta de material bibliográfico especializado em identificação botânica.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Quantificação do número de espécies vegetais, suas características e compreensão de parte dos benefícios ecológicos da presença dessas espécies para o funcionamento ecológico local.
Referências:	

Comunicação

EM_COM_01_2023	
Docente:	João Batista Freitas Cardoso
Contato:	joao.cardoso@online.uscs.edu.br
Título:	Narrativas Gráficas nas Redes Sociais como Enfrentamento ao Preconceito e Discriminação
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	A pesquisa se alinha a área de Tecnologia para a Qualidade de Vida ao contribuir com a redução do preconceito de gênero.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	05 - Igualdade de gênero
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	Com vista a contribuir para a melhoria da qualidade de vida e, conseqüentemente, reduzir a desigualdade de parcela significativa da população brasileira, a pesquisa tem como objetivo identificar estratégias de uso de narrativas gráficas nas redes sociais digitais que podem ser utilizadas como meio de enfrentamento ao preconceito e discriminação de gênero.
Problema de Pesquisa:	Como as narrativas gráficas nas redes sociais digitais podem ser utilizadas como meio de enfrentamento ao preconceito e discriminação de gênero?
Objetivos:	O objetivo geral de pesquisa é: identificar estratégias de uso de narrativas gráficas nas redes sociais digitais que podem ser utilizadas como meio de enfrentamento ao preconceito e discriminação de gênero.
Justificativas:	A pesquisa traz importantes contribuições para a área de Tecnologia para Qualidade de Vida, na interface entre Comunicação e Saúde, uma vez que está alinhada ao 10º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, direcionada à redução da desigualdade por meio do empoderamento e inclusão social com vista à eliminação de práticas discriminatórias, que resultam do preconceito.
Procedimentos Metodológicos:	A pesquisa de natureza exploratória é composta por revisão da literatura e análise documental. A revisão da literatura se sustentará em três eixos teóricos: gênero; redes sociais digitais; narratologia. O delineamento documental envolve o levantamento, análise e interpretação de material disponível na internet.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Como resultados, pretende-se realizar um protótipo de produto de comunicação com potencial para dar visibilidade aos problemas de preconceito e discriminação de gênero, contribuindo, assim, com a promoção da inclusão social e redução da desigualdade.
Referências:	

EM_COM_02_2023	
Docente:	Regina Rosseti
Contato:	regina.rossetti@online.uscs.edu.br
Título:	Proteção à privacidade e ao desenvolvimento da autodeterminação informacional de crianças e adolescentes
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Pesquisa na área de Ciências Sociais Aplicadas que contribui para o desenvolvimento das Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC ao tratar da legislação e regulamentação da internet.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	16 - Paz, justiça e instituições eficazes.
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	Esta pesquisa investiga a proteção de dados pessoais de crianças e adolescentes na Internet como modo de promoção da Cidadania Digital. Cidadania Digital é fundamental para a consolidação ética de uma sociedade contemporânea midiaticizada, principalmente, quando voltada para o usuário de internet na fase da infância e adolescência. A prática da cidadania digital ocorre no uso consciente e responsável da tecnologia no mundo virtual.
Problema de Pesquisa:	Como proteger a privacidade e desenvolver a autodeterminação informacional de crianças e adolescentes no uso seguro da Internet?
Objetivos:	O objetivo geral desta pesquisa de Iniciação científica no Ensino Médio é indicar modos de proteger a privacidade e contribuir para o desenvolvimento da autodeterminação informacional de crianças e adolescentes com vistas a um uso mais seguro da Internet.
Justificativas:	Com relação à privacidade de dados pessoais é medida de extrema necessidade hoje diante do crescimento exponencial das tecnologias digitais (TIC) colocadas à disposição desse público jovem, que na verdade são consideradas pessoas vulneráveis segundo as normas jurídicas em vigor, visando sempre o melhor bem-estar do menor envolvido, conforme as tutelas vigentes de proteção legais.
Procedimentos Metodológicos:	Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, em nível exploratório e delineamento documental (GIL, 2008). O objeto de estudo é o tratamento de dados pessoais de adolescentes na construção de uma cidadania digital. A metodologia de pesquisa envolve revisão de literatura, pesquisa documental e análise de conteúdo. A pesquisa irá cumprir as seguintes etapas metodológicas: 1) Revisão bibliográfica sobre os eixos temáticos: cidadania e educação digital; o uso da internet por crianças e adolescentes; privacidade e proteção de dados; 2) Análise dos documentários: Privacidade hackeada; A era dos dados; 3) Pesquisa documental sobre legislação: artigo 14 da LGPD.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Como resultado dessa pesquisa espera-se contribuir para a conscientização de adolescentes quanto a necessidade de proteger seus dados pessoais e, assim, desenvolver práticas mais apropriadas e seguras no uso da internet.
Referências:	ANDRELO, R., CAMPOS MENDONÇA, L. Estratégias de literacia midiática voltadas ao interesse dos jovens pela cidadania digital: uma proposta de ação. Comunicação Pública, 17(33, 2022). DOS REIS BRASÃO, Maurício. A onipresença das telas e seus perigos. Revista Profissão Docente, v. 22, n. 47, p. 01-07, 2022. LEAL, João Vitor Ribeiro. A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS—COMO REALIZAR A PROTEÇÃO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE NAS REDES? Revista Científica do Curso de Direito, n. 5, p. 35-44, 2022. SIQUEIRA, Dirceu Pereira et al. Do reconhecimento da autodeterminação informativa como direito da personalidade e do princípio da segurança. Revista Direito em Debate, v. 31, n. 57, p. e12476-e12476, 2022

Educação

EM_EDU_01_2023	
Docente:	Marta Regina Paulo da Silva
Contato:	marta.silva@online.uscs.edu.br
Título:	As representações de meninas negras na literatura infantil
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	A pesquisa intenta contribuir com a construção de identidades mais afirmativas de meninas negras, o que pode impactar em seu empoderamento e, conseqüentemente, minimizar formas de opressão.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Humanas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	04 - Educação de qualidade
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	A pesquisa objetiva analisar as representações de meninas negras veiculadas nos livros de literatura afro mais trabalhados com as crianças na Educação Infantil com o intuito de compreender a contribuição de tais representações para o fortalecimento de uma imagem positiva da menina negra. Trata-se de uma pesquisa qualitativa que analisará os livros Amoras (Emicida) e Meu crespo é de rainha (bell hooks).
Problema de Pesquisa:	Como as meninas negras são representadas na literatura infantil afro que vem sendo trabalhada com as crianças pequenas na Educação Infantil?
Objetivos:	Analisar as representações de meninas negras na literatura infantil afro de modo a compreender sua contribuição para o fortalecimento de uma imagem positiva da menina negra.
Justificativas:	O número crescente de feminicídio e violência contra a mulher, contra as crianças e contra os(as) negros(as) convoca a ações e pesquisas que desvelem e problematizem práticas que, historicamente, perpetuam a imagem da menina negra e da mulher negra como submissa e frágil, quase sempre em posições em que são subjugadas e subalternizadas.
Procedimentos Metodológicos:	A opção metodológica é por uma abordagem qualitativa, tendo como procedimento metodológico a análise das representações de meninas negras veiculadas nos livros mais trabalhados com as crianças. Os livros a serem analisados são: 1) Amoras, escrito por Emicida e ilustrado por Aldo Fabrini; publicado em 2018 pela editora Companhia das Letrinhas; 2) “Meu crespo é de rainha”, escrito por bell hooks ilustrado por Chris Raschka e traduzido por Nina Rizzi; primeira publicação em 1999, no Brasil em 2018 pela editora Boitatá.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Espera-se com a pesquisa reafirmar a importância de oferecer às crianças outras narrativas, de diferentes culturas, que possam vir a se constituir em ferramenta de luta por um Brasil antirracista e antissexista.
Referências:	

EM_EDU_02_2023	
Docente:	Rafael Ferreira de Melo Brito da Silva
Contato:	rafael.brito@online.uscs.edu.br
Título:	O ensino de virtudes éticas por meio da literatura
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Tecnologia Prioritária do MCTI 5: Para a Qualidade de Vida: Educação em comportamentos éticos e sustentáveis (social, saúde, ambiental, econômico, laboral, outros).
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Humanas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	04 - Educação de qualidade
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	O ser humano, ser de relação, precisa ser educado para a convivência, por meio de valores como o respeito à diversidade humana em seus diversos aspectos. Nesse sentido, a proposta desta pesquisa é investigar se e como é possível ensinar valores cívicos, aqui conceituados como virtudes éticas, por meio da literatura. Em que medida textos clássicos e modernos podem influenciar a criação de valores na consciência das pessoas, que lhe permitam agir de forma respeitosa ao outro.
Problema de Pesquisa:	É possível ensinar virtudes éticas por meio da literatura para enfrentar casos de violência escolar?
Objetivos:	Definir o conceito de virtude ética a partir do filósofo contemporâneo Alasdair MacIntyre; Estabelecer a possibilidade do ensino de virtudes éticas por meio da literatura; Indicar como o ensino de virtudes éticas por meio da literatura pode ajudar no enfrentamento da violência escolar.
Justificativas:	Embora recentemente tenham explodido os números de casos de violência na escola, esse não é um fato recente, mas algo já antigo. É essa recorrência de casos que faz questionar como é possível estabelecer condutas que sejam preventivas, se não eliminando, mas ao menos diminuindo drasticamente as ocorrências. Esta pesquisa quer contribuir com a possibilidade de se difundir práticas de virtudes por meio da literatura, dando critérios mais racionais para a conduta daqueles que frequentam a escola.
Procedimentos Metodológicos:	Desenvolver no estudante orientado a habilidade de utilização de métodos científicos na resolução de problemas, ensinando o básico sobre normas técnicas, pesquisa bibliográfica e redação científica. Pesquisa bibliográfica para complementar as referências propostas pelo orientador. Revisão bibliográfica das referências e escrita do relatório parcial. Estudos de casos com grupo de voluntários, conduzidos pelo orientado e sob a supervisão do orientador. Redação final do relatório final.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Espera-se que o aluno orientado desenvolva a habilidade de pesquisa científica, conforme as expectativas da BNCC, para o ensino médio, no sentido de preparar o aluno para a vida acadêmica posterior. Espera-se que a pesquisa possa desenvolver mecanismos de formação humana, para a promoção de valores éticos que contribuam com um ambiente escolar mais pacífico. Espera-se também que se reconheça a literatura com um importante instrumento de formação humana para promoção de valores éticos.
Referências:	LINS, Maria Judith Sucupira da Costa. Educação moral na perspectiva de Alasdair MacIntyre. Rio de Janeiro/RJ: ACCESS, 2007. MACINTYRE, Alasdair. Depois da virtude: um estudo sobre teoria moral. Tradução de Pedro Arruda; Pablo Costa. Campinas/SP: Vide Editorial, 2021. PERISSÉ, Gabriel. Filosofia, ética e literatura: uma proposta pedagógica. Barueri: Manole, 1994. SILVA, Rafael Ferreira de Melo Brito da. A reabilitação da ética das virtudes na filosofia moral de Alasdair MacIntyre. São Paulo: Dialética, 2022.

EM_EDU_03_2023	
Docente:	Denise Aparecida Gonzales Bogнар
Contato:	denise.bognar@online.uscs.edu.br
Título:	Um Estudo da Aplicação de Tecnologias de Processamento de Linguagem Natural Voltado à Produção e Interpretação de Textos: Uma Abordagem de Uso do Chat GPT.
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Tecnologias prioritárias habilitadoras (2) do MCTI e Linhas de Inovação da USCS relacionadas à Inteligência Artificial (2.4)
Área de Conhecimento do Projeto:	Linguística, Letras e Artes
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	04 - Educação de qualidade
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	A Linguística estuda a estrutura e uso das línguas, podendo fornecer insights na compreensão e produção de textos em Processamento de Linguagem Natural (PLN) baseados em Inteligência Artificial. Os princípios da Linguística aplicam a semântica, pragmática e análise do discurso, com relação ao significado das palavras, o contexto da comunicação e a coesão textual. Várias tecnologias baseadas em PLN têm sido propostas nos últimos anos e o presente projeto tem o foco no Chat GPT.
Problema de Pesquisa:	Instrumentos avaliativos do Ensino Médio apontam deficiência dos estudantes na produção e interpretação de textos, requisito para o ingresso no mercado de trabalho e estudos acadêmicos. Tecnologias de PLN, potencialmente, poderiam contribuir no processo de ensino-aprendizagem da produção de texto dos alunos. Nesse contexto, cabe o questionamento “Como o Chat GPT tem sido utilizado no processo ensino-aprendizagem para a produção de textos?”
Objetivos:	Objetivo geral: Investigar como a ferramenta tecnológica Chat GPT tem sido utilizada, no contexto escolar, como recurso pedagógico para contribuir na produção e interpretação de textos dos estudantes, sob o ponto de vista da Linguística. Pretende-se pesquisar possíveis impactos positivos e negativos no uso do recurso em sala de aula, bem como identificar experiências bem-sucedidas descritas na literatura científica.
Justificativas:	A interpretação e produção de textos são proficiências que se tornam desafios para discentes e docentes. Por um lado, métodos tradicionais tão somente já não são mais atrativos no contexto atual. Por outro lado, há uma tendência de uso de recursos tecnológicos que podem despertar maior interesse para essas atividades, por permitirem, por exemplo, um feedback imediato dentre outras possibilidades e perspectivas, como o uso do CHAT GPT, potencialmente melhorando a qualidade do ensino.
Procedimentos Metodológicos:	A pesquisa exploratória possui natureza qualitativa e delineamento bibliográfico realizado por revisão da literatura científica. Serão investigadas bases de dados científicas que contenham artigos e teses publicados nos últimos 5 anos, escritos em língua portuguesa, que estejam relacionados à utilização de Processamento de Linguagem Natural com o uso do CHAT GTP no processo ensino-aprendizagem, para a produção e interpretação de textos dos discentes.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Espera-se que este estudo contribua para a proposição de novas estratégias tecnológicas que possam ser adotadas no processo de ensino-aprendizagem voltados à produção de textos para os estudantes do Colégio Universitário USCS. Despertar maior interesse dos discentes aplicando práticas pedagógicas com o envolvimento desses de uma forma autônoma, além do ambiente restrito à sala de aula, como um indivíduo crítico e atuante na sociedade. Conhecendo estratégias bem sucedidas, isso permitirá aos docentes sua adaptação e aplicação específica no contexto de disciplinas que exigem essa competência.
Referências:	SAUSSURE, Ferdinand de. Curso de linguística geral. Trad de A. Chelini, José P. Paes e I. Blikstein. São Paulo: Cultrix; USP, 2006.

EM_EDU_04_2023	
Docente:	Carlos Alexandre Felício Brito
Contato:	carlos.brito@online.uscs.edu.br
Título:	Cultura Geek, Tecnologia e Conhecimento
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Para a Popularização e Divulgação da Ciência, Tecnologia e Inovação
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Humanas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	04 - Educação de qualidade
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	A Cultura Geek está presente na sociedade atual e a mesma é representada no cinema, no universo dos quadrinhos, dos games, assim como na tecnologia. Uma pesquisa recente apresentou o ensino de ciências por meio da Cultura Geek, porém a partir da leitura atenta nos livros didáticos. O objetivo foi investigar a utilização de elementos da cultura Nerd em livros didáticos de Ciências dos Anos Finais do Ensino Fundamental, buscando compreender suas representações e finalidades didáticas.
Problema de Pesquisa:	Há necessidade de compreender, de forma empírica, como pensam os alunos relacionados com a Cultura Geek e, talvez, reorganizar a representação figurativa, com efeito, intensificar o universo reificado (visão científica e reflexiva) no processo de ensino.
Objetivos:	Compreender as representações sociais dos alunos da educação básica, do ensino médio, relacionados com a Cultura Geek.
Justificativas:	Percebe-se a necessidade de investigar com maior profundidade o estado da arte sobre a temática, assim como verificar como este fenômeno poderia ser potencializado no processo de ensino, como forma didática na educação básica, principalmente. Não obstante, há necessidade de compreender, de forma empírica, como pensam essas pessoas relacionadas com a Cultura Geek e, talvez, reorganizar a representação figurativa como apontado por Felipe (2023).
Procedimentos Metodológicos:	A população serão alunos do ensino médio de uma escola municipal selecionada intencionalmente. A escolha da abordagem de pesquisa será a Qualitativa. Como desenho de pesquisa se estabeleceu o Estudo de Caso. Como escolha do método de pesquisa optou-se pela Teoria do Núcleo Central. A forma de análise dos dados será baseada na Análise de Matrizes.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Resultados esperados. Compreender a organização do pensamento dos alunos do ensino médio sobre a Cultura Geek e, a partir desse núcleo estrutural, criar indicadores qualitativos que possam corroborar em estratégias didáticas para o avanço no conhecimento no ambiente escolar. Produto esperado. Idealização de material didático (analógico e ou digital) que possa corroborar no processo de ensino e da aprendizagem a partir das representações sociais deste grupo (Cultura Geek) no ensino formal.
Referências:	BRITO, C. A. F.; SÁ, I. R. de. Pesquisa Qualitativa e a Análise de Conteúdo Automatizada: Iramuteq. In: PINTO, Ricardo Figueiredo (org.). Grupo Pesquisas e Publicações: pesquisas interdisciplinares. Belém: Conhecimento e Ciência, 2022. Cap. 4. p. 49-59. FELIPE, T. O Ensino de Ciências por meio de Elementos da Cultura Nerd nos Livros Didáticos. repositorio.ufu.br; 2023;. Available from: https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/37737 MOSCOVICI, S. Representações sociais: investigações em psicologia social. 11 edição. Petrópolis: Editora Vozes, 2015. SÁ, C. P. de. Representações sociais: teoria e pesquisa do núcleo central. Temas em Psicologia, v. 4, n. 3, p. 19-33, 1996.

EM_POLI_01_2023	
Docente:	Marcos Alberto Bussab
Contato:	marcos.bussab@online.uscs.edu.br
Título:	Projeto de Implantação de uma Fábrica de Produtos de Chocolate de Pequeno Porte
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Para popularização e divulgação da Ciência, Tecnologia e Inovação
Área de Conhecimento do Projeto:	Engenharias
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	08 - Trabalho decente e crescimento econômico
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	Uma fábrica de produtos de chocolates é um tipo de atuação que vai modificar uma matéria-prima em outros produtos que serão comercializados. Atualmente, o chocolate no Brasil é considerado um alimento moderno e sua popularidade entre os consumidores resultou em seções dedicadas exclusivamente a ele, em todas as redes de supermercado do país. Com base na tecnologia usada na produção, a atividade de fabricar produtos de chocolate pode ser artesanal ou fabril. (SEBRAE)
Problema de Pesquisa:	Como montar uma pequena fábrica de produtos de chocolate automatizado? 1) Quais os procedimentos para se abrir uma pequena fábrica automatizada de produtos de chocolate? 2) Quais os equipamentos, processos e insumos são necessários? 3) Qual a infraestrutura física necessária? 4) Qual a automação deve ser feita? 5) Qual os softwares devem ser usados?
Objetivos:	Apresentar um projeto completo de uma pequena fábrica de chocolate automatizada como concepção, levantamentos, plano de negócios, design de fábrica, equipamentos, automação, controles, softwares de projetos industriais, ERPs
Justificativas:	Apresentar a ENGENHARIA; Estimular o aluno do ensino médio a entender os processos que envolvem a ENGENHARIA em suas diversas modalidades, em especial, nas indústrias. Despertar o EMPREENDEDORISMO; Conhecer softwares administrativos, de planejamento, projeto e controle; Identificar equipamentos industriais
Procedimentos Metodológicos:	1) Revisão Bibliográfica; 2) Visita in loco numa indústria pequena na região do grande ABC; 3) Entrevista de colaboradores; 4) Conhecimento e treinamento nos softwares de planejamento e simulação; 5) Tabulação de dados; 6) Análise dos dados; 7) Desenvolvimento do projeto da fábrica; 8) Definição dos equipamentos, automação e controles; 9) Descrição detalhada de processos; 10) Simulação dos processos através de softwares de Engenharia; 11) Apresentação de resultados.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	1) Plano de Negócios; 2) Equipamentos e seus controles; 3) Layout da fábrica; 4) Simulação dos projetos ajustados; 5) Orçamento.
Referências:	BORBA, O.R. A comunicação mercadológica no segmento do chocolate com ênfase no lojista e atacadista. Dissertação (Mestrado) – Universidade Municipal de São Caetano do Sul. São Caetano do Sul, 2012. DOLABELLA, Fernando. Oficina do Empreendedor. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999. LEMES JUNIOR, Antônio Barbosa; PISA, Beatriz Jackiu. Administrando micro e pequenas empresas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

EM_POLI_02_2023	
Docente:	Regina Albanese Pose
Contato:	regina.pose@online.uscs.edu.br
Título:	Estatística e Ciência de Dados: Storytelling e visualização de dados com python
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Atuar com o tratamento dos dados (analytics) e processar uma quantidade grande de dados [2.11 Big Data] ambientais, tanto primários como secundários.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Exatas e da Terra
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	06 - Água limpa e saneamento
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	Dados reais, possibilitam a interação entre problemas reais e conceitos teóricos, e, podem contribuir para o desenvolvimento de processos analíticos por alunos do Ensino Médio da USCS a partir de um problema geral, cotidiano, e de todos os habitantes deste planeta, com vistas ao desenvolvimento de habilidades de comunicação, senso crítico, capacidade analítica e interpretativa na resolução de problemas da área de estatística e ciência de dados.
Problema de Pesquisa:	Conhecer problemas reais de pesquisadores que atuam na área do ODS [6], obter dados reais, primários (coletados por pesquisadores USCS) e secundários de bases públicas e abertas. Aprender alguns critérios para a construção de uma base de dados analítica integrada às coletas dos pesquisadores, e atuar de forma colaborativa, crítica e reflexiva na construção e divulgação de relatórios que componham um painel simples e de fácil compreensão pela comunidade USCS/SCS.
Objetivos:	Desenvolver nos alunos do Ensino Médio o pensamento crítico e de busca por soluções, tanto nas atividades atuais quanto futuras, construindo o conhecimento para encarar desafios ao longo da vida na Universidade. Contar a história de dados reais da área do ODS [06] fundamentada por conceitos básicos de estatística e ciência de dados utilizando linguagem de programação Python.
Justificativas:	Sob a ótica do ODS [06], assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos. Sob a ótica da ciência de dados e estatística, promover a cultura desta área na comunidade USCS/SCS
Procedimentos Metodológicos:	A partir de dados abertos e públicos e de dados internos do laboratório IPH USCS, os alunos do EM devem participar da construção de um painel com ideias pautadas pelas análises dos dados, para ações fáceis e imediatas na USCS, que colaborem com o ODS [06], em parceria com o laboratório IPH USCS, a fim de compreender problemas sobre o tema ODS [06] e divulgar na comunidade USCS/SCS de forma colaborativa e aberta.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Durante o processo do estudo, espera-se que os de estudantes do EM juntamente com os estudantes da graduação (este é um projeto para ser desenvolvido em grupo multidisciplinar), construam uma visão geral sobre Estruturas de bancos de dados, tipos de variáveis e suas escalas de mensuração. Ainda, devem desenvolver soft skills de manipulação de dados, data wrangling e data visualization. Ao final do processo, espera-se que os alunos do EM possam utilizar as skills desenvolvidas para uma escolha mais assertiva do curso superior, e, possam também, disseminar os conhecimentos, habilidades e atitudes desenvolvidos no processo.
Referências:	NETTO, Amílcar; MACIEL, Francisco. Python para Data Science e Machine Learning Descomplicado. Editora Alta Books, 2021. SHARDA, Ramesh; DELEN, Dursun; TURBAN, Efraim. Business Intelligence e Análise de Dados para Gestão do Negócio. GRUS, Joel. Data Science do Zero. Editora Alta Books, 2021. BEHRMAN, Kennedy R. Fundamentos de Python para Ciência de Dados. Grupo A, 2023. CAETANO, Marco Antonio L. Python e mercado financeiro. Editora Blucher, 2021. BRUCE, Peter; BRUCE, Andrew. Estatística Prática para Cientistas de Dados: 50 conceitos essenciais. DUARTE, Nancy. Data Story: Explique dados e inspire ações por meio de histórias. Alta Books, 2021.

EM_POLI_03_2023	
Docente:	Carlos Eduardo Bogнар
Contato:	carlos.bognar@online.uscs.edu.br
Título:	Chat GPT como Recurso Pedagógico no Ensino de Linguagens de Programação.
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Tecnologias Prioritárias Habilitadoras (2) do MCTI e Linhas de Inovação da USCS, relacionadas à Inteligência Artificial (2.4).
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Exatas e da Terra
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	04 - Educação de qualidade
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	Chat GPT é uma Inteligência Artificial baseada em redes neurais que tem se mostrado um recurso pedagógico promissor no ensino de linguagens de programação. Sua capacidade de compreender e gerar textos de forma autônoma, incluindo códigos de programação, tem facilitado a aprendizagem dos estudantes, possibilitando mais interações, explicações detalhadas, solução de dúvidas e proposição de exercícios práticos para auxiliar as habilidades de programação.
Problema de Pesquisa:	Compreender conceitos relacionados às linguagens de programação é desafiador devido à mudança de perspectiva e pensamento abstrato dos estudantes, que devem resolver problemas complexos por meio da escrita de códigos, sendo que algumas linguagens possuem sintaxe e regras complexas. Conhecer experiências bem-sucedidas do uso do Chat GPT na aprendizagem de linguagens de programação poderá contribuir com a proposição de abordagens pedagógicas de qualidade, inovadoras e eficazes.
Objetivos:	O objetivo geral da pesquisa é conhecer os resultados divulgados em publicações científicas sobre a adoção do Chat GPT como recurso pedagógico no ensino das linguagens de programação, identificando casos de sucesso, possíveis limitações e desafios para sua implementação eficaz no processo ensino-aprendizagem.
Justificativas:	Conhecer as aplicações bem-sucedidas do Chat GPT no ensino de linguagens de programação poderá ampliar as possibilidades de aprendizado dos estudantes da Escola Politécnica, tornando o processo mais envolvente com feedback imediato dos códigos e com uma abordagem personalizada que pode resultar em melhor compreensão e domínio das habilidades de programação e resolução de problemas, preparando os estudantes para os desafios reais de programação.
Procedimentos Metodológicos:	A pesquisa possui a natureza qualitativa, em nível exploratório e delineamento bibliográfico, realizado por revisão sistemática da literatura. O objeto de estudo é composto por publicações disponíveis em bases de dados científicas que estejam relacionadas com a utilização do ChatGPT no ensino de linguagens de programação, considerando o período dos últimos de 5 anos.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Como resultados da pesquisa proposta espera-se identificar as experiências bem-sucedidas dos educadores que obtiveram maior engajamento dos estudantes e a promoção de aprendizagens mais eficazes, com conseqüente melhoria na qualidade do processo de ensino-aprendizagem. Espera-se, identificar possíveis limitações e desafios para uma implementação mais eficaz, assim como, conhecer novas abordagens com o método pedagógico inovador das linguagens de programação, adaptado ao contexto tecnológico e que atenda às necessidades de aprendizagem dos estudantes da Escola Politécnica da USCS.
Referências:	

EM_POLI_04_2023	
Docente:	Thaís Fernandes Schmidt
Contato:	thais.schmidt@online.uscs.edu.br
Título:	Questões de Gênero nas Áreas Stem
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Área 6: Para a Popularização e Divulgação da Ciência, Tecnologia e Inovação com aplicação em Estudos e aplicações para Ensino em Ciências e para iniciação de jovens na Ciência e Tecnologia.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Exatas e da Terra
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	05 - Igualdade de gênero
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	O estudo da questão de gênero nas áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática conhecida como STEM (do inglês Science, Technology, Engineering and Mathematics) se mostra promissor em um fenômeno cada vez mais evidente na discussão para uma evolução profissional equitativa.
Problema de Pesquisa:	Cada vez mais a mulher visa o resgate de seu papel perante à comunidade onde a equidade é essencial para que se consiga acompanhar o processo de amadurecimento de contextos sociais. Na comunidade científica principalmente, hoje tem-se buscado cada vez mais abordar temas relacionados às questões de gênero, pois, fatores que desencadeiam comportamentos que podem afetar a produção científica de um país dependem não só dessas questões, mas também suas perspectivas, seu passado, presente e futuro.
Objetivos:	O objetivo geral é analisar como aspectos históricos, sociais, econômicos e culturais afetam as questões de gênero nas áreas STEM e como objetivos específicos entender como estereótipos impostos pela sociedade interferem nas relações escolares e sociais.
Justificativas:	Tratar de questões de gênero no âmbito acadêmico para fortalecer habilidades socioemocionais é de extrema importância a propostas que valorizem o avanço da educação, ciência e tecnologia em tempos tão difíceis que vivemos atualmente no mundo.
Procedimentos Metodológicos:	Faremos um levantamento bibliográfico com dados da literatura, banco de dados de órgãos governamentais, de agências de fomentos e de terceiro setor. Essa estatística no ajudará a levantar dados valiosos do número de mulheres atuando nas áreas STEM e de inovação na região do ABCD Paulista, no Brasil e em regiões delimitadas por classe socioeconômica demarcadas para os grupos pré-determinados em nossa pesquisa, no como país, idade, região e área de atuação.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Pretende-se, com esse levantamento minucioso, aprimorar o estudo da questão de gênero em nossa microrregião, expandindo e comparando os resultados no âmbito nacional e internacional, para que se possa traçar metas e planos motivando ações que incentivem cada vez mais práticas positivas nessas questões.
Referências:	SOCIEDADE BRASILEIRA DE FÍSICA. Brazilian Physics Society. SBF Report from 2012. BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Censo da Educação Superior MEC-INEP 2017/2018. BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. PNAD CONTÍNUA. Estatísticas de Gênero Indicadores sociais das mulheres no Brasil Notas técnicas. 2018. COSTA LEAL, N. et. al. A QUESTÃO DE GÊNERO NO CONTEXTO ESCOLAR. Leopoldianum, 43, 121, 2017.

EM_POLI_05_2023	
Docente:	Lucas Ricardo de Souza
Contato:	lucas.souza@online.uscs.edu.br
Título:	A modelagem matemática aplicada à Ginástica Rítmica
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	6.6 Estudos e/ou aplicações sobre a transferência de Tecnologia, Cooperação e Propriedade Intelectual em qualidade de vida.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Exatas e da Terra
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	03 - Saúde e bem-estar
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	Nesta pesquisa pretendemos descrever matematicamente a execução do movimento de Ginástica Rítmica: o penché. Para tal, utilizaremos da modelagem matemática, com o auxílio do programa de geometria dinâmica Geogebra. O movimento será realizado por duas atletas, uma profissional e outra ainda em formação, com o objetivo de auxiliar instrutoras e atletas em formação na padronização da realização do movimento.
Problema de Pesquisa:	A Ginástica Rítmica é uma modalidade esportiva que possui “exigências de rendimento elevadas, objetivando a perfeição técnica da execução de movimentos complexos com o corpo e com aparelhos” (LEBRE, 1993, apud LAFFRANCHI, 2005). Pensando em toda a exigência que existe sobre as ginastas e a complexidade dos movimentos deste esporte, debruçamo-nos sobre uma perspectiva matemática na execução de um destes movimentos.
Objetivos:	Usar a modelagem matemática, por meio de um programa de geometria dinâmica, para estudar analiticamente a trajetória de um movimento de Ginástica Rítmica: o penché; Realizar um estudo comparativo entre o movimento realizado por uma atleta profissional e por uma atleta em formação; Apresentar resultados que possam auxiliar instrutoras e atletas em formação na realização do penché.
Justificativas:	Segundo Laffranchi (2005), a partir da compreensão de toda a importância que se dá para a perfeição técnica na execução dos movimentos na Ginástica Rítmica, entende-se que a observação e análise destes movimentos constituem parte importante para o conhecimento do esporte. Ainda de acordo com a autora, “esse conhecimento permitirá desenvolver métodos de treino mais adequados e eficazes” (LAFFRANCHI, 2005). A modelagem matemática será base para esta nova ótica nos movimentos da Ginástica Rítmica.
Procedimentos Metodológicos:	Ao longo do desenvolvimento da pesquisa, registraremos, por meio de filmagem, a realização de um movimento da Ginástica Rítmica, o penché, realizado por uma atleta profissional e, com o auxílio do programa Geogebra, faremos a modelagem matemática do movimento realizado. O mesmo procedimento será realizado para uma ginasta ainda em formação. Com a realização destas modelagens, utilizaremos dos conhecimentos de Geometria Analítica para estabelecermos um estudo comparativo entre as trajetórias descritas pelos movimentos de ambas as ginastas.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Esperamos com a realização desta pesquisa compreender como a Matemática pode ser utilizada para descrever um movimento realizado por atletas de Ginástica Rítmica. A partir do estudo comparativo, esperamos também que esta pesquisa tenha um impacto positivo para a qualidade de vida das ginastas ao realizarem os movimentos e também que esta pesquisa influencie positivamente em suas participações em competições de Ginástica Rítmica.
Referências:	LAFFRANCHI, B. Planejamento, Aplicação e Controle da Preparação Técnica da Ginástica Rítmica: Análise do Rendimento Técnico alcançado nas Temporadas de Competição. Porto: 2005. LEBRE, E. A técnica corporal em ginástica rítmica desportiva. Lição de síntese das Provas de Agregação para o 5º Grupo. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto, 1997.

EM_POLI_06_2023	
Docente:	Nelson Bertarello
Contato:	nelson.bertarello@online.uscs.edu.br
Título:	Contribuição dos Aplicativos Móveis para o Ensino da Matemática: um estudo de caso no Colégio USCS.
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Tecnologias Habilitadoras
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Exatas e da Terra
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	04 - Educação de qualidade
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	O uso de smartphones para o estudo da Matemática, assim como de outras áreas do conhecimento, como a física, tem sido muito frequentes. Os aplicativos móveis, em particular para o estudo da Matemática, inundam as lojas virtuais. Após muitos anos na área de ensino, começamos a questionar se esses elementos digitais não seriam importantes de serem incorporados ao cotidiano da sala de aula, como foi feito na década de 70 com as calculadoras eletrônicas.
Problema de Pesquisa:	Muitos aplicativos móveis de Matemática são baixados das lojas virtuais Google. Em paralelo a isso, os educadores da área de Matemática ainda encontram os mesmos problemas e dificuldades para cumprir seus propósitos para a educação matemática. Basta observar alguns resultados dos estudantes brasileiros, comparados com os de outros países, no PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos) de 2018, cuja média em Matemática foi 384. A média dos alunos dos países da OCDE foi de 487.
Objetivos:	Estudar a proposta de aplicação do uso de aplicativos móveis para o desenvolvimento de aprendizagem de Matemática, utilizando a métrica das lojas Google, dos aplicativos mais baixados.
Justificativas:	O presente trabalho não tem a pretensão de fornecer respostas ao problema tão complexo como a educação matemática, mas não se exclui a possibilidade de melhorias da educação com ferramentas digitais. Aliás, os temas conectividade e ferramentas digitais, além das condições de trabalho docente, estão no centro do debate, do poder público e do setor privado, para melhorar a educação. Tendo isso em vista, podemos contribuir com essa discussão através de um estudo de caso que mostre algum caminho.
Procedimentos Metodológicos:	Dialogar com os docentes do Colégio da área de Matemática para saber da sua disponibilidade para uso de um aplicativo móvel, cuja pesquisa foi realizada em trabalho anterior de iniciação científica (2022/2023), para as aulas de exercício de um dado assunto, num bimestre, a ser definido em planejamento do/a docente. O trabalho não pode alterar o planejamento, apenas complementar com o uso das tecnologias. Após isso, verificar com uma avaliação dos discentes a qualidade e sua produtividade. Para isso, devemos dividir as salas de aula modo a termos grupos dispostos a usar os aplicativos móveis e grupos que escolham trabalhar sem os aplicativos.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Analisados os casos, a priori, espera-se uma contribuição significativa de aprendizado dos alunos que fizeram uso dos aplicativos móveis, com uma avaliação de maior média. Pode ser que o resultado surpreenda.
Referências:	Batista, S. C. F.; Behar, P. A.; Passerino, L. M. (2010) "Recursos pedagógicos para dispositivos móveis - Uma análise com foco na Matemática", RENOTE: Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 8 n. 3, 2010. Neto, J. F. B.; Fonseca, F. de S. da. (2013) "Jogos educativos em dispositivos móveis como auxílio ao ensino da matemática", RENOTE: Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 11, n 1, Jul, 2013.

Saúde

EM_SAU_01_2023	
Docente:	Irving Gabriel Araújo Bispo
Contato:	irving.bispo@online.uscs.edu.br
Título:	Tratamento farmacológico atual da Obesidade: uma revisão integrativa
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	5. Para a qualidade de vida 5.8 Soluções em atenção especializada em Saúde
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciência da Saúde
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	03 - Saúde e bem-estar
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	O problema do excesso de peso e da obesidade tem alcançado proporções epidêmicas no mundo todo. A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009, realizada em parceria entre o IBGE e o Ministério da Saúde, analisando dados de 188 mil pessoas brasileiras em todas as idades, mostrou que a obesidade e o excesso de peso têm aumentado rapidamente nos últimos anos, em todas as faixas etárias.
Problema de Pesquisa:	É bem estabelecida a relação da obesidade com as complicações para a saúde. A lista de complicações é longa, destacando-se o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM tipo 2), as dislipidemias, a apneia do sono, as doenças cardiovasculares e a alta mortalidade. Quanto maior o excesso de peso, maior é a gravidade da doença. Inúmeros estudos também já demonstraram que a obesidade abdominal está mais relacionada ao risco de doenças graves e também à maior mortalidade do que a obesidade glúteo-femoral.
Objetivos:	Realizar uma revisão integrativa sobre o tratamento farmacológico na Obesidade e quais opções estão disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS)
Justificativas:	Tendo em vista que a obesidade e o sobrepeso cronicamente acarretam complicações e alta mortalidade, quando não há perda de peso com a adoção das medidas não farmacológicas, o uso de medicamentos deve ser considerado.
Procedimentos Metodológicos:	Serão buscados em bases científicas (SciELO, Cochrane e Pubmed) artigos atuais que descrevam resultados de estudos clínicos que demonstrem o uso de fármacos no tratamento da Obesidade
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Criar um artigo de revisão de literatura para publicação em revista de alto impacto nacional e/ou internacional.
Referências:	1. Projeto Diretrizes AMB-CFM www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/texto_introdutorio.pdf 2. Pesquisa do Orçamento Familiar – IBGE, 2008-2009 – www.ibge.gov.br 3. Calle EE, Thun MJ, Petrelli JM, Rodrigues C, Heath Jr CW. Body-mass index and mortality in a prospective cohort of U.S. adults. <i>NEng J Med</i> 1999; 341: 1097-105. 4. Jeffreys M, McCarron P, Gunnell D, McEwen J, Smith GD. Body mass index in early and mid-adulthood, and subsequent mortality: a historical cohort study. <i>Int J Obes Relat Metab Disord</i> 2003; 27:1391-7

EM_SAU_02_2023	
Docente:	Leandro Bueno Lima
Contato:	leandro.bueno@online.uscs.edu.br
Título:	Influência do sono na qualidade do processo ensino-aprendizagem dos estudantes de fisioterapia
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Tecnologia Para a Popularização e Divulgação da Ciência, Tecnologia e Inovação - Setores de atendimento: Setores de Ensino de ciências – Aplicações: Estudos e aplicações para ensino em ciências
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciência da Saúde
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	03 - Saúde e bem-estar
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 3: Extensão e Projeção Social para o Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	O sono é um estado fisiológico importante para a consolidação e retenção de informações em nosso encéfalo, além de fortalecer as conexões. Cursos da área da saúde têm uma alta demanda de tempo de estudo e exigências de atividades extracurriculares e alto rendimento por parte dos alunos, o que pode afetar a qualidade de sono.
Problema de Pesquisa:	A qualidade do sono é um dos fatores que pode afetar a saúde e o desempenho educacional do estudante do ensino superior.
Objetivos:	O objetivo do projeto é investigar a relação entre a qualidade do sono e engajamento acadêmico dos estudantes de fisioterapia.
Justificativas:	A qualidade do sono é um fator crucial para o bem-estar físico e mental de qualquer indivíduo. Além disso, a falta de sono adequado pode ter um impacto negativo na capacidade cognitiva, na atenção, na memória e no aprendizado. Nesse sentido, é importante investigar como a qualidade do sono pode afetar o desempenho e engajamento acadêmico dos estudantes, especialmente aqueles em cursos que exigem um alto nível de habilidades cognitivas, como é o caso da fisioterapia.
Procedimentos Metodológicos:	A estrutura desta pesquisa baseou-se por meio das aplicações do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, traduzido e validado para a língua portuguesa por Bertolazi (2011) e da Escala de Sonolência de Epworth, traduzido e validado para a língua portuguesa por Bertolazi (2009). Estes questionários são autoaplicáveis, e avaliam a qualidade do sono e sonolência diurna dos indivíduos. Também será utilizado o Questionário do Bem-estar e A população a ser estudada serão alunos do curso de fisioterapia, da Universidade Municipal de São Caetano do Sul, através de uma amostragem probabilística aleatória.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Ajudar a estabelecer a importância de uma boa qualidade do sono para o desempenho acadêmico e fornecer informações úteis para o desenvolvimento de estratégias educacionais que possam melhorar a qualidade do ensino-aprendizagem em cursos de fisioterapia. Propor recomendações e estratégias pedagógicas para melhorar a qualidade do sono e, conseqüentemente, a qualidade do ensino-aprendizagem e engajamento acadêmico dos estudantes de fisioterapia, com base nos resultados obtidos na pesquisa.
Referências:	BERTOLAZI A. N., et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. <i>Sleep Medicine</i> , v. 12, p. 70-75, 2011 BERTOLAZI A. N., et al. Validação da escala de sonolência de Epworth em português para uso no Brasil. <i>J Bras Pneumol.</i> , v. 35, ed. 9, p. 877-883, 2009. BLAXTON, J. M. et al. Relationships Among Nightly Sleep Quality, Daily Stress, and Daily Affect. <i>J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci</i> , [s. l.], v. 3, ed. 72, p. 363-372, 1 maio 2017.

EM_SAU_03_2023	
Docente:	Fábio Rodrigo Ferreira Gomes
Contato:	fabio.gomes@online.uscs.edu.br
Título:	Identificação do histórico de atividade física de adolescente não sedentários
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Este projeto está alinhado ao item 5.1 sobre o conhecimento no campo do comportamento da juventude, com a identificação do histórico de atividade física de adolescentes não sedentários.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciência da Saúde
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	03 - Saúde e bem-estar
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 3: Extensão e Projeção Social para o Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	Pesquisas recentes têm revelado preocupante tendência do aumento do sedentarismo em adolescentes, sendo: fatores como o avanço tecnológico; acesso facilitado aos dispositivos eletrônicos; demandas acadêmicas e sociais também. Podendo acarretar diversos riscos à saúde, como obesidade, problemas cardiovasculares, diabetes tipo 2, ansiedade e depressão. Sebe-se que a atitude sedentária de adolescentes está relacionado a competência motora adquirida durante a primeira e segunda infância.
Problema de Pesquisa:	É de suma importância compreender o histórico da atividade física de adolescentes não sedentários a fim de desenvolver estratégias efetivas para incentivar a prática regular de atividades físicas e combater o sedentarismo nesta população. A identificação dos níveis de atividade física de maneira prévia (tempo de atividades e variedade das atividades) podem ajudar a compreender esse cenário. Assim, qual o histórico de atividade física de adolescentes não sedentários?
Objetivos:	O objetivo desta pesquisa é compreender o histórico de atividade física de adolescentes não sedentários.
Justificativas:	Compreender os padrões de participação e fatores relacionados à atividade física nesta população é fundamental para o desenvolvimento de estratégias eficazes de promoção da saúde. Além disso, alinha-se às diretrizes de estudos em comportamento da juventude, contribuindo para a compreensão do impacto da atividade física na saúde física, mental e qualidade de vida dos adolescentes. A aplicação online do IPAQ permite uma coleta de dados prática e acessível para o adolescente e seus familiares.
Procedimentos Metodológicos:	A coleta de dados será realizada por meio de uma abordagem online, utilizando o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). A amostra será composta por alunos do ensino médios do colégio USCS. Inicialmente os participantes (estudantes) receberão um convite por e-mail institucional, caso haja baixa adesão será criada uma sensibilização com os professores de Educação Física do Colégio. Os dados serão coletados de forma anônima e confidencial. A análise dos dados será realizada por meio de métodos estatísticos adequados, visando identificar os níveis de atividade física e padrões de participação dos adolescentes na amostra.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Espera-se que este estudo proporcione reflexões sobre o histórico de atividade física de adolescentes não sedentários. Os resultados podem revelar os níveis e tipos de atividades físicas predominantes nesta população, ajudando a entender as características regional de atividade física. Além disso, espera-se que os resultados forneçam informações sobre a relação entre a atividade física e a saúde física, mental e qualidade de vida dos adolescentes. Esses achados podem embasar o desenvolvimento de intervenções e programas mais efetivos, visando promover a atividade física e melhorar a saúde e o bem-estar geral dos adolescentes não sedentários.
Referências:	GARCIA, L.M.T.; FLORINDO, A.A. Epidemiologia da atividade física. In: CARDOSO, M.A. (Org.). Nutrição em Saúde Coletiva. 1ed. São Paulo: Atheneu, 2014, v. 1, p. 181-193. FLORINDO, A.A. et al. Desenvolvimento e validação de um questionário de avaliação da atividade física para adolescentes. Revista de Saúde Pública, v. 40, n. 5, p. 802-809, 2006. SILVA, J.; SILVA, K. Estágios de mudança de comportamento para atividade física em adolescentes: revisão sistemática. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 20, n. 3, p. 214-214, 2015.

EM_SAU_04_2023	
Docente:	Laura Cristina Pereira Maia
Contato:	laura.maia@online.uscs.edu.br
Título:	Universidade Aberta para Pessoas Idosas: saúde, bem estar e envelhecimento ativo
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	5. Para a Qualidade de Vida
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciência da Saúde
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	03 - Saúde e bem-estar
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	A Universidade Aberta da Terceira Idade de São Caetano do Sul foi criada em 2004. Atualmente, está estruturada na valorização e no empoderamento da pessoa idosa como protagonista de sua vida e de seu processo de envelhecimento.
Problema de Pesquisa:	A Universidade Aberta da Terceira Idade não possui registro do perfil sociodemográfico, epidemiológico e funcional dos alunos, o que poderia permitir adequação de aulas e disciplinas às suas preferências e necessidades, identificar situações de riscos e atuar preventivamente. Durante as aulas, são descobertos talentos, às vezes desperdiçados pelo desconhecimento ou falta de oportunidades. O banco de talentos facilita a divulgação das habilidades e competências, otimizando a contratações.
Objetivos:	a) Identificar o perfil sociodemográfico dos alunos frequentadores da Universidade Aberta da Terceira Idade de São Caetano do Sul; b) identificar talentos, habilidades e competências entre os alunos, visando criar um banco de talentos para divulgação junto às empresas e demais instituições;
Justificativas:	O envelhecimento deveria ser naturalizado, no entanto, ocorre discriminação contra a pessoa idosa. O etarismo provoca isolamento, exclusão social e do mercado de trabalho, menosprezo pelos talentos e capacidades remanescentes, trazendo problemas biopsicossociais. Para adequar as atividades da Universidade Aberta da Terceira Idade, é imprescindível conhecer detalhadamente o público, seu perfil demográfico e identificar talentos, habilidades e competências.
Procedimentos Metodológicos:	Durante o período das aulas, os alunos responderão questionários (objetivo e discursivo) sobre dados demográficos, perfil de arranjo familiar, hábitos de vida, talentos variados, competências e habilidades. Após a coleta dos questionários, os dados quantitativos serão analisados por meio de estatística descritiva, e os dados qualitativos serão analisados por meio da análise de conteúdo.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Espera-se identificar perfil social e demográfico dos idosos. Espera-se elaborar banco de talentos, para que alunos se ajudem entre si, que indiquem a prestação de serviços, que podem inclusive gerar renda, e até mesmo a recolocação profissional, novas carreiras. Após a autorização dos alunos, pretende-se divulgar amplamente o banco de talentos, para que sejam aproveitados pela comunidade, seja de forma remunerada ou voluntária, conforme o desejo e a escolha da pessoa idosa.
Referências:	ARAÚJO, B. C. S. .; OLIVEIRA, E. G. de .; SILVA, K. Q. e . A UNIVERSIDADE ABERTA À TERCEIRA IDADE NO COMBATE AO IDADISMO. Caderno Impacto em Extensão, Campina Grande, v. 3, n. 1, 2023. Forner, FC., Alves, C. F. UMA REVISÃO DE LITERATURA SOBRE OS FATORES QUE CONTRIBUEM PARA O ENVELHECIMENTO ATIVO NA ATUALIDADE. Revista Universo Psi. 2019 (1): 1, p. 150-174. Silva, F. L. C., Santana, W. R. de, & Rodrigues, T. S. (2019). ENVELHECIMENTO ATIVO: O PAPEL DA FISIOTERAPIA NA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DA PESSOA IDOSA: REVISÃO INTEGRATIVA. Revista Uningá, 56(S4), 134–144.

EM_SAU_05_2023	
Docente:	Estela Braga Nepomoceno
Contato:	estela.nepomoceno@online.uscs.edu.br
Título:	O que a neuropsicologia faz nas escolas? Importância para o processo de aprendizagem e sucesso escolar
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Este projeto de pesquisa está alinhado à área de Tecnologias para Qualidade de Vida dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC).
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Humanas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	04 - Educação de qualidade
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	As neurociências consistem numa área interdisciplinar voltada para a compreensão de como nossas sensações e percepções, ações motoras, emoções, pensamentos, ideias e decisões são produzidas pela atividade do sistema nervoso. Na área educacional, as neurociências se debruçam a entender como a aprendizagem ocorre a partir de modificações no encéfalo do aprendiz.
Problema de Pesquisa:	Com o avanço das neurociências, como os conteúdos de neuropsicologia escolar têm sido inseridos no currículo de alunos durante a educação básica e de professores durante o ensino superior? Quais conhecimentos sobre a atividade do sistema nervoso os alunos recebem na educação básica? Quais conhecimentos sobre a atividade do sistema nervoso os professores recebem no ensino superior?
Objetivos:	Investigar o aumento de estudos na área da neuropsicologia escolar nos últimos anos e a implementação desses saberes nas escolas e universidades. Específicos: investigar a quantidade de estudos de neurociências voltados para a educação nos últimos 20 anos; investigar a ocorrência de atividades curriculares e extracurriculares relacionadas à neuropsicologia nas escolas; investigar a ocorrência de atividades curriculares e extracurriculares relacionadas à neuropsicologia nas universidades.
Justificativas:	O fracasso escolar é um problema crônico que afeta grande parte dos estudantes brasileiros. Este projeto surge da necessidade da compreensão das práticas educativas que facilitam a aprendizagem e adaptação em sala de aula, favorecendo a inclusão escolar. O resultado deste projeto visa contribuir com a criação de atividades baseadas nas neurociências que levem ao aprimoramento das habilidades sociais acadêmicas e socioemocionais.
Procedimentos Metodológicos:	Este projeto será realizado em conjunto com outros projetos na mesma temática da neuropsicologia escolar que ocorrem no Laboratório de Neuropsicologia (LABNEURO) da graduação em Psicologia da USCS. Será feita uma pesquisa bibliográfica integrativa sobre o tema neurociências da educação em três etapas: (1) definição da sistemática da busca (bases de dados, descritores, período e critérios de exclusão); (2) seleção dos artigos e (3) análise destes.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	A hipótese de trabalho é que houve um aumento na produção científica na área da neuropsicologia escolar nos últimos anos. Ainda, que a implementação de práticas baseadas nas neurociências nas escolas e universidades é recente e, portanto, escassa. Estes achados permitirão desenvolver projetos de intervenção pelos serviços escola de Psicologia da USCS, oferecendo serviço especializado voltado às demandas escolares para a população do grande ABC.
Referências:	BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. Relatório Nacional de Alfabetização Baseada em Evidências/Secretaria de Alfabetização. – Brasília: MEC, SEALF, 2020. SIMPLÍCIO, Henrique Augusto Torres; HAASE, Vitor Geraldi. Pedagogia do Fracasso: O que as ciências cognitivas têm a dizer sobre a aprendizagem? Belo Horizonte: Ampla Editora, 2020. BOER, July Dorna Casper; DOS SANTOS ELIAS, Luciana Carla. Habilidades sociais, funções executivas e desempenho acadêmico: Revisão sistemática. Rev. Psicopedagogia, 39 (119), p. 270-84, 2022.

EM_SAU_06_2023	
Docente:	Estela Braga Nepomoceno
Contato:	estela.nepomoceno@online.uscs.edu.br
Título:	Avaliação do nível de ansiedades após o isolamento social do período pandêmico
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Este projeto de pesquisa está alinhado à área de Tecnologias para Qualidade de Vida dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC).
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Humanas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	03 - Saúde e bem-estar
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	A pandemia da COVID-19 gerou mudança de hábito na população, ocasionada pelo distanciamento social e pela preocupação com a saúde. Dados do nosso laboratório mostraram que esta mudança na rotina elevou em 33% o nível de ansiedade da amostra (n=429) em comparação à condição não pandêmica. Adicionalmente, os participantes descreveram que a atenção em relação aos estudos foi prejudicada e que houve um aumento no consumo de alimentos ricos em açúcares e gordura.
Problema de Pesquisa:	Após a suspensão do distanciamento social e o retorno ao trabalho e estudos presencialmente, como a ansiedade auto observada pós período pandêmico evoluiu em comparação com os dados obtidos durante o período de isolamento social? Como os hábitos diários (sono, alimentação, atividade física) se modificaram pós pandemia?
Objetivos:	Investigar a implementação de práticas de controle de ansiedade pós período pandêmico na região da grande São Paulo. Específicos: identificar a presença de comportamentos ansiogênicos na amostra populacional; investigar a realização de práticas comportamentais ansiolíticas pós pandemia; classificar as práticas em antecipatórias ou compensatórias; comparar os achados deste estudo com resultados obtidos no nosso laboratório e obtidos da literatura sobre comportamentos pós isolamento social.
Justificativas:	Este projeto surge da necessidade da compreensão dos fenômenos associados às mudanças provocadas pela pandemia, envolvendo o afastamento social e o adoecimento de familiares. O resultado deste projeto visa a criação de estratégias para a promoção de saúde mental da população, gerando oportunidades para os discentes aprimorarem suas habilidades acadêmicas e profissionais por meio da oferta de serviço especializado farmacoterápico e/ou psicológico interno e externo à USCS.
Procedimentos Metodológicos:	Este projeto será realizado em conjunto com outros projetos na mesma temática da neuropsicologia escolar que ocorrem no Laboratório de Neuropsicologia (LABNEURO) da graduação em Psicologia da USCS. Este projeto será realizado em três etapas: construção do instrumento de coleta; coleta de dados e análise dos resultados alcançados. O questionário será composto por quatro subtemas: 1) informações de triagem; 2) avaliação do nível de ansiedade; 3) avaliação da presença de comportamentos para controle de ansiedade; e 4) avaliação do uso de substâncias psicoativas para o controle da ansiedade.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	A hipótese de trabalho é que a liberação das normas restritivas sociais levou a uma diminuição do nível de ansiedade da amostra estudada, influenciando no bem-estar social. Ainda, que essa redução levou a um aumento de comportamentos pró-estudo e laborais, além de mudança nos comportamentos alimentares e hábitos de sono. Estes achados permitirão desenvolver projetos de intervenção pelos serviços-escola da USCS, oferecendo serviço especializado voltado às demandas da pandemia para a comunidade USCS e população do grande ABC.
Referências:	WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Mental health and COVID-19: early evidence of the pandemic's impact: scientific brief, 2 March 2022. World Health Organization, 2022. DE ARO, Fabiana; PEREIRA, Bianca Vogel; BERNARDO, D. N. D. A. Comportamento Alimentar Em Tempos de Pandemia Por COVID-19/Eating Behavior in Times by COVID-19. Braz. J. Dev, v. 7, p. 59736-59748, 2021. BARROS, Marilisa Berti de Azevedo et al. Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. Epidemiologia e Serviços de saúde, v. 29, 2020.

EM_SAU_07_2023	
Docente:	Marc Strasser
Contato:	marc.strasser@online.uscs.edu.br
Título:	Avanços do neurofeminismo no combate à desinformação sobre gênero
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Proposta alinhada com a tecnologia prioritária 6, relacionada à pesquisa que visa contribuir com a igualdade de gênero, através da formação em Ciências.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	05 - Igualdade de gênero
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	As neurociências vêm ganhando terreno no conhecimento popular e vem sendo utilizadas de modo indiscriminado como argumento de autoridade, particularmente na área cognitiva. Com isso, diversas neurocientistas se juntaram para desenvolver o neurofeminismo, área de pesquisa associada ao combate à desinformação relacionada com argumentos neurológicos que justificariam as desigualdades sociais relacionadas a gênero e sexualidade.
Problema de Pesquisa:	Nesse contexto, este projeto de pesquisa possui como principal problema de pesquisa: como as pesquisas recentes do neurofeminismo vem auxiliando na desmistificação do impacto das diferenças biológicas como justificativa das diferenças sociais entre os gêneros?
Objetivos:	O objetivo desse trabalho é realizar uma pesquisa integrativa de literatura, dentro da qual serão analisadas pesquisas referentes ao neurofeminismo. A partir dessa revisão, será discutido como os argumentos recentes observam as diferenças entre os gêneros.
Justificativas:	Essa pesquisa ocorre em um momento em que nossa sociedade possui um acesso bastante grande a informações e onde ocorre um movimento de fabricação e veiculação intencional de notícias falsas. O conhecimento biológico também tem sido utilizado como justificativa fatalista da diferença entre corpos queer e aqueles que seguem a cis-heteronormatividade, promovendo justificativas para os preconceitos contra essa comunidade.
Procedimentos Metodológicos:	Trata-se de uma pesquisa exploratória, de base qualitativa. Utilizaremos a revisão integrativa como método de pesquisa, visto que é uma ferramenta importante no campo da ciência. A revisão integrativa é realizada por meio do levantamento bibliográfico, coletando, sintetizando rigorosamente e interpretando pesquisas de determinada temática já existentes, levando em conta a relevância e a validade dos estudos achados. O material levantado será analisado para comparar a diferença entre dados dos vários conteúdos, também observando possíveis semelhanças de informação no decorrer da pesquisa.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Espera-se, com esta pesquisa, contribuir para a desmistificação de argumentos falaciosos que podem ser veiculados em nossa sociedade em relação a diferenças biológicas entre gênero que justifiquem a perpetuação de preconceitos e violência de gênero.
Referências:	BUTLER, J. Desfazendo gênero. 1ª Ed. São Paulo: Editora Unesp, 2022. 451 p. LAVILLE, C. A construção do saber: manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas. 1ª Ed. Porto Alegre: Artmed. 1999. 340 p. MATTHIEU, Nicole-Claude. A anatomia política. [tradução Izabela Moi]. 1ª Ed. Salvador: EdUFBA. 2021 329p. RIPPON, Gina. Gênero e os nossos cérebros: como a neurociência acabou com o mito de um cérebro feminino ou masculino. [tradução Ryta Vinagre]. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Rocco. 2021. 446 p.

EM_SAU_08_2023	
Docente:	Marc Strasser
Contato:	marc.strasser@online.uscs.edu.br
Título:	Discurso de ódio e inteligência artificial: preconceitos aprendidos pelo ChatGPT
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Proposta alinhada com a tecnologia prioritária 6, relacionada à pesquisa que visa contribuir com o combate à desinformação e discurso de ódio, através da formação em Ciências.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	16 - Paz, justiça e instituições eficazes
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	Recentemente, a sociedade tem entrado em contato com inteligências artificiais (IA) com uma probabilidade elevada de mudar nossa relação com a tecnologia. Dentre estas, o ChatGPT tem se mostrado a IA mais divulgada no Brasil. Em se tratando de um programa que é capaz de dar respostas aos usuários, seu aprendizado reflete o pensamento corrente de nossa sociedade.
Problema de Pesquisa:	Nesse contexto, este projeto de pesquisa possui como principal problema de pesquisa investigar de que formas o ChatGPT responde a perguntas que incitam discurso de ódios contra corpos periféricos (mulheres, comunidade LGBTQIA+, negros, povos originários).
Objetivos:	O objetivo desse trabalho é realizar uma pesquisa de campo com a IA ChatGPT, buscando avaliar as respostas que ele dá em relação a discursos de ódio. Aliado a literatura levantada por revisão bibliográfica, as respostas que o programa dá serão analisadas verificando a ocorrência de concordância ou discordância dele em relação a discursos de ódio.
Justificativas:	Cada vez mais, a formação de adolescentes está intrinsecamente ligada à tecnologia disponível pela internet. Nesse sentido, é importante desenvolver pesquisas que permitam avaliar como essa aprendizagem, desprovida de interação social, pode influenciar de forma a perpetuar o discurso de ódio contra corpos periféricos, incluindo mulheres, comunidade LGBTQIA+, negros e povos originários.
Procedimentos Metodológicos:	Trata-se de uma pesquisa exploratória, de base qualitativa. Serão levantados, inicialmente, questionamentos sobre a forma com que discursos de ódio são reproduzidos em nossa sociedade, seja na forma midiática, através do entretenimento ou em meio virtual. Em seguida, estas perguntas serão confrontadas com a IA ChatGPT, e as respostas serão analisadas via técnica de Análise de Conteúdo, segundo a pesquisadora Laurence Bardin. A análise ocorrerá na perspectiva de Judith Butler.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Espera-se, com esta pesquisa, contribuir para uma análise do uso dessas inteligências artificiais no desenvolvimento e perpetuação de discursos de ódio contra diversos corpos periféricos.
Referências:	BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70. 2011. 279 p. BUTLER, J. Desfazendo gênero. 1ª Ed. São Paulo: Editora Unesp, 2022. 451 p. LAVILLE, C. A construção do saber: manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas. 1ª Ed. Porto Alegre: Artmed. 1999. 340 p. MATTHIEU, Nicole-Claude. A anatomia política. [tradução Izabela Moi]. 1ª Ed. Salvador: EdUFBA. 2021 329p. RIPPON, Gina. Gênero e os nossos cérebros: como a neurociência acabou com o mito de um cérebro feminino ou masculino. [tradução Rytta Vinagre]. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Rocco. 2021. 446 p.

EM_SAU_09_2023	
Docente:	Andrea Ferrari
Contato:	andrea.ferrari@online.uscs.edu.br
Título:	Cronobiologia e Padrão de Sono dos Adolescentes estudantes do Ensino Médio
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	O projeto está alinhado com os estudos para a qualidade de vida e saúde do jovem (técnica 5). Estudos/aplicações em comportamento da juventude (saúde física e mental).
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciência da Saúde
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	03 - Saúde e bem-estar
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 1: Ensino e Aprendizagem Inovadores e Continuados
Apresentação do tema:	Buscamos avaliar o padrão de sono dos adolescentes estudantes do Colégio Universitário USCS, suas relações com fatores sociais e fisiológicos, e correlacionar com relatos feitos pelos professores do colégio sobre episódios de sonolência durante as aulas. Pretendemos investigar os perfis matutinos e vespertinos entre os estudantes, seus hábitos comportamentais e relatos sobre problemas de sono.
Problema de Pesquisa:	Estudos cronobiológicos que investigam o padrão de sono dos adolescentes tem evidenciado um padrão característico desta fase da ontogênese humana, caracterizado por um atraso de fase do sono. Este comportamento pode estar relacionado com fatores hormonais e/ou perfis sociais típicos da adolescência. Como consequência, encontra-se relatos frequentes sobre manifestação de sonolência diurna, especialmente durante as aulas, o que pode ocasionar prejuízos para a aprendizagem e saúde dos estudantes.
Objetivos:	Nosso objetivo é investigar os padrões de sono dos estudantes do Colégio Universitário USCS de forma comparativa entre as diferentes séries do ensino médio. Identificar quantitativamente perfis matutinos e vespertinos, hábitos sociais e perfis fisiológicos. Permitir aos estudantes apropriação dos protocolos científicos de investigação sobre problemas de saúde humana.
Justificativas:	De acordo com Sandrin & Terrazan (2011), a cronobiologia apresenta relevância social e pode contribuir com propostas de atualização curricular do ensino de Biologia e Saúde no ensino médio ao promover possibilidades de discussão sobre os principais fatores que influenciaram o desenvolvimento de uma ciência de formalização recente e a elaboração de seus principais conceitos. O projeto se relaciona com recomendações da BNCC sobre o ensino da saúde humana.
Procedimentos Metodológicos:	Os alunos irão elaborar protocolos para investigação do padrão de sono de seus colegas do ensino médio. Apresentaremos referências bibliográficas e aulas para apropriação do tema, o que os auxiliará na elaboração dos métodos adequados para os objetivos do estudo. Pretendemos que os alunos elaborem questionários para compor diários de sono para coleta de informações sobre os comportamentos dos estudantes e de seus dados sobre temperatura corporal. Utilizaremos diários de sono e termômetros digitais.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Esperamos identificar comparativamente os padrões de sono dos estudantes do Colégio Universitário USCS, suas correlações com os dados de temperatura corporal e elaborar propostas que auxiliem nos cuidados com a saúde dos adolescentes. Pretendemos apresentar os dados coletados para a comunidade escolar, publicar em revistas científicas especializadas no tema e apresentar em congressos sobre ensino de Ciências e saúde humana.
Referências:	ADOLESCENT SLEEP WORKING GROUP, COMMITTEE ON ADOLESCENCE, AND COUNCIL ON SCHOOL HEALTH. School start times for adolescents. <i>Pediatrics</i> , 134(3), p.642-649, 2014. doi: 10.1542/peds.2014-1697. BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). 600p, 2018. Consultado em 27 de abril 2020. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf . LOUZADA, F.; MENNA-BARRETO, L. O sono na sala de aula: tempo escolar e tempo biológico. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007.

EM_SAU_10_2023	
Docente:	Gabriela Furst Vaccarezza
Contato:	gabriela.vaccarezza@online.uscs.edu.br
Título:	Fatores Associados à Autopercepção de Saúde pelos Professores da Comunidade USCS: Análise das Vulnerabilidades.
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	5. Tecnologias para Qualidade de Vida
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciência da Saúde
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	05 - Igualdade de gênero
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégia 2: Produção Científica e Tecnológica Centrada no Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	A autopercepção de saúde é um indicador muito utilizado em estudos epidemiológicos pela facilidade de sua obtenção, confiabilidade e por indicar informações importantes sobre o estado de saúde a partir do relato pessoal do indivíduo. A autopercepção negativa de saúde costuma ser o resultado de aspectos socioculturais, biológicos, psicológicos e ambientais e tem relação com vários aspectos da saúde do indivíduo, como sexo, idade, escolaridade, renda, presença de doenças, entre outros.
Problema de Pesquisa:	A vida no trabalho passa a existir numa temporalidade de aceleração em busca de produtividade e competência. Compreender os aspectos relacionados à autopercepção de saúde a partir de uma análise multidimensional é importante para elaborar estratégias de atenção à saúde voltada para redução das desigualdades. A autopercepção de saúde é um indicador importante pela confiabilidade e por indicar informações importantes sobre o estado de saúde, a partir do relato pessoal.
Objetivos:	O presente estudo tem por objetivo identificar os fatores associados à autopercepção de saúde dos professores da comunidade USCS.
Justificativas:	O produto deste estudo pode servir de subsídio para políticas com foco na Interseccionalidade para diminuir as vulnerabilidades dos professores das escolas da saúde da Universidade São Caetano do Sul.
Procedimentos Metodológicos:	É um estudo transversal de abordagem quantitativa. Serão convidados a responder o questionário on-line os professores da escola da saúde da USCS. No questionários terão as seguintes variáveis categorizadas nos seguintes grupos: características sociodemográficas, hábitos de vida e ocupacionais, condições de saúde e utilização de serviços de saúde. A autopercepção de saúde será avaliada por meio de uma nota. Para a análise dos dados será realizada inicialmente a análise descritiva das variáveis com o cálculo de frequência absoluta e relativa. Para verificar os fatores associados a autopercepção de saúde será utilizado o teste do Qui-quadrado.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Compreender os aspectos relacionados à autopercepção de saúde a partir de uma análise multidimensional é significativamente importante para a elaboração de estratégias de atenção à saúde voltada para os trabalhadores da comunidade USCS.
Referências:	