



**PROJETOS
APROVADOS NO PROGRAMA
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO
ENSINO MÉDIO – PIC/EM USCS**

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

Sumário

Administração	1
Biológicas	9
Comunicação	11
Direito	12
Educação	13
Politécnica	19
Saúde	24

Administração

EM_ADM_01_2023	
Docente:	Sergio F. Crispim
Contato:	sergio.crispim@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Letícia Cármano
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. Nas empresas o tema ESG – Environmental, Social and Governance tornou-se prioritário, importante fonte de valorização das empresas, e um dos principais direcionadores estratégicos. 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. 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 um dos mais poluidores do mundo, 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 (seconda hand) no Brasil, que se encontra em franca ascensão internacionalmente.
Problema de Pesquisa:	Qual é o panorama do mercado de second hand (produtos usados) no segmento de moda no 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 um 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:	A pesquisa é de natureza exploratória e o estudo será realizado principalmente por meio de uma revisão da literatura sobre o tema e de levantamento de dados secundários visando descrever o que tem acontecido com o setor no cenário internacional e principalmente no Brasil.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	O resultado esperado é um relatório que traga um panorama atualizado sobre os desafios da sustentabilidade e circularidade e sobre as iniciativas sustentáveis no segmento de moda com base nos modelos de negócio de second hand no Brasil.

EM_ADM_02_2023

Docente:	Raquel da Silva Pereira
Contato:	raquel.pereira@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Não houve estudante(s) no projeto
Título:	Inovação e Sustentabilidade
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Este projeto mantém alinhamento com as Diretrizes de Pesq. e Inovação ao se propor a investigar e divulgar práticas inovadoras com foco em sustentabilidade que estejam sendo adotadas por empresas.
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 4: Inovação Tecnológica para Integração Global, Regional e Local
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. O presente projeto 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:	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:	As experiências e práticas adotadas por diversas empresas em relação à inovação e sustentabilidade compiladas a partir do levantamento bibliográfico e posteriormente categorizadas poderão fornecer um cabedal relevante que permita a elaboração de material de divulgação dessas práticas. Com o material de divulgação a ser elaborado tem-se a pretensão de auxiliar na maior disseminação de práticas sustentáveis e inovadoras que possam servir de inspiração para gestores no sentido de instigá-los a se envolverem, cada vez mais, com ações em prol de uma forma de desenvolvimento que seja mais racional e sustentável, indo ao encontro dos ODS estabelecidos pela ONU, sobretudo o ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	As experiências e práticas adotadas por diversas empresas em relação à inovação e sustentabilidade compiladas a partir do levantamento bibliográfico e posteriormente categorizadas poderão fornecer um cabedal relevante que permita a elaboração de material de divulgação dessas práticas. Com o material de divulgação a ser elaborado tem-se a pretensão de auxiliar na maior disseminação de práticas sustentáveis e inovadoras que possam servir de inspiração para gestores no sentido de instigá-los a se envolverem, cada vez mais, com ações em prol de uma forma de desenvolvimento que seja mais racional e sustentável, indo ao encontro dos ODS estabelecidos pela ONU, sobretudo o ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis.

EM_ADM_03_2023 (CANCELADO)

Docente:	Raquel da Silva Pereira
Contato:	raquel.pereira@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Não houve estudante(s) no projeto
Título:	Gestão de políticas públicas relacionadas a pessoas em situação de rua
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Este projeto está alinhado ao item 5 - Para a Qualidade de Vida, em relação às diretrizes, haja vista tratar de investigação que objetiva a melhoria na gestão pública da 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 Temáticas 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. Em relação à sua análise qualitativa, os dados da presente pesquisa serão verificados por meio da técnica Análise de Conteúdo Automatizada, oriunda da análise de conteúdo, porém incorporando softwares estatísticos para inferência (BRITO; SÁ, 2022), sendo escolhido o Iramuteq (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires), um software de livre acesso e que usa como linguagem estatística o R. A utilização desse software preconiza a preparação do corpus textual monotemático (com criação de linhas de comando para cada variável analisada e organização das categorias de análise).
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	As experiências negativas das PSR nos serviços públicos diminuem seu interesse em frequentá-los. Logo, é importante trabalhar para que os direitos sociais não sejam transgredidos, bem como que ocorra uma melhoria na qualidade da assistência prestada. Apesar de incipientes, os estudos existentes abordam a intersetorialidade como um fator crítico de sucesso deste contexto. Sendo assim, espera-se, sobretudo, contribuir para que gestores de políticas públicas relacionadas às pessoas em situação de rua possam fortalecer as ações nesse sentido, sobretudo se houver parcerias com o setor privado para essa finalidade.

EM_ADM_04_2023

Docente:	João Batista Pamplona
Contato:	joao.pamplona@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Alexandre de Oliveira Ferreira
Título:	Economia Digital e o Futuro do Trabalho: Promovendo Soft Skills (Habilidades Socioemocionais) por Meio de Jogo Digital
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	O projeto promove a qualificação de jovens para a economia digital
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	2 - Fome zero e agricultura sustentável
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:	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.
Problema de Pesquisa:	Quais as características básicas de um jogo digital que promovesse habilidades socioemocionais (soft skills) entre jovens estudantes e que aumentasse sua performance profissional futura?
Objetivos:	O objetivo geral é conceber e desenvolver jogo digital simplificado para promover soft skills para o trabalho em jovens estudantes. Os objetivos específicos são os seguintes: a) identificar e apresentar jogos digitais de desenvolvimento de soft skills em geral que possam ser boas referências para jogos dessa natureza dirigidos a jovens; b) Identificar que soft skills seriam mais relevantes para aumentar a empregabilidade de jovens e quais seriam passíveis de ser promovidas por jogos digitais simplificados. c) propor a narrativa de básica de um jogo digital simplificado para promoção de soft skills em jovens.
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. Assim, por meio de pesquisa bibliográfica e documental propor narrativa básica para jogo digital de promoção de soft skills para trabalho.
Procedimentos Metodológicos:	A pesquisa terá natureza exploratória e a estratégia de pesquisa será qualitativa, do tipo análise documental. Como dados qualitativos, os documentos, segundo Creswell (2010, p. 213), permitem ao pesquisador obter linguagem e palavras dos agentes; podem ser acessados em momento conveniente para o pesquisador; representam dados potencialmente criteriosos, pois os agentes dispenderam alguma atenção ao escrevê-los; como evidências escritas, poupam tempo e gastos ao pesquisador.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	O produto esperado corresponde aos elementos básicos da concepção e desenvolvimento de jogo digital dirigido a estudantes.

EM_ADM_05_2023

Docente:	Edson Keyso de Miranda Kubo
Contato:	edson.kubo@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Nicolly dos Santos Robusti
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 (WAIGHT; 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. Por meio de um estudo exploratório com base em uma revisão bibliográfica a partir de publicações acadêmicas e de mídia de negócios, espera-se analisar de que modo o home office pleno ou híbrido vem afetando o ambiente de trabalho brasileiro.
Problema de Pesquisa:	De que modo o home office pleno ou híbrido pode afetar o ambiente de trabalho no contexto brasileiro?
Objetivos:	Objetivo geral desta pesquisa: 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(WAIGHT; 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). As publicações científicas e publicações de mídia de negócios serão alvos de coleta de dados. A técnica de análise de dados a ser adotada será a análise temática, com a observação de categorias da cultura do trabalho alteradas pelo home office, que poderão emergir desta pesquisa.
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;

EM_ADM_06_2023

Docente:	Marco Antonio Pinheiro da Silveira
Contato:	marco.pinheiro@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Ariel de Almeida Freire
Título:	Elementos comuns nas histórias de regiões que possuem Indicação Geográfica no Brasil.
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	3. De Produção; Setores Indústria e Agronegócio; 3.8 Transferência de Tecnologia, Cooperação U-E-G e Propriedade Intelectual.
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.

EM_ADM_08_2023

Docente:	Renato Telles
Contato:	renato.telles@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Giovanna Moura Vianna
Título:	Relação entre capacidade de engajamento de influencers e perfil de seguidores.
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Educação Empreendedora para o desenvolvimento das áreas nos incisos II – Tecnol. Habilit., V - para Qual. de Vida; e VI - para Promoção, Popular. e Divulg. da Ciência, Tecnologia e Inovação.
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:	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 e 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. O percurso metodológico se pauta pela investigação de dados capturados e disponíveis nas próprias redes sociais, possibilitando análises comparativas e discriminantes da conexão entre influenciadores e seguidores.
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 da pesquisa e produtos ou processos esperados podem ser associados ao 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.

EM_ADM_09_2023

Docente:	Milton Carlos Farina
Contato:	milton.farina@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Matheus Alvaro dos Santos Heloísa M. C. Pinheiro Julia Chrisoste Stankevicius
Título:	Biotechnologia e gestão da sustentabilidade: uma pesquisa bibliográfica.
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	2-Habilitadoras, 3-de produção, 4-para o desenvolvimento sustentável e 5-para a qualidade de vida.
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Sociais Aplicadas
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 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 objetivo deste trabalho é identificar as aplicações da Biotechnologia com foco na gestão da sustentabilidade e da análise da tendência do desenvolvimento delas com base nos trabalhos científicos publicados.
Justificativas:	Esse tema tem como justificativa a identificação das aplicações atuais e a análise das tendências do desenvolvimento da biotechnologia que contribuem para que pesquisadores, profissionais e a sociedade em geral, visualizem, reflitam e norteiem trabalhos futuros que podem contribuir ainda mais para o bem da sociedade. Sustentabilidade é um tema que desafia os países e as empresas de forma geral, além dos pesquisadores, e a legislação impõe medidas que devem ser implementadas.
Procedimentos Metodológicos:	Este projeto de pesquisa contempla uma revisão 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. Será utilizado o software <i>Iramuteq</i> para a análise de dados textuais e será realizada a análise de conteúdo de trabalhos que tratam das aplicações e tendências do tema proposto.
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.

Biológicas

EM_BIO_02_2023	
Docente:	Daniel Previattelli
Contato:	daniel.previatelli@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Yasmin Ferreira De Andrade
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: "Preservação Ambiental"; 4.8: "Aplicações de conservação hídrica em ambiente doméstico, em ambiente industrial, em ambiente comercial/serviço".
Área de Conhecimento do Projeto:	Ciências Biológicas
Vínculo com ODS – Agenda 2030 da ONU:	6 - Água potável e saneamento (especificamente o item 6.6: "Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos.")
Aderência entre as Linhas Estratégicas de Desenvolvimento da USCS - PED USCS 2030:	Linha Estratégica 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 zooplânctônica, 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.

EM_BIO_03_2023

Docente:	Maria Gabriela Kiss Cornia
Contato:	maria.cornia@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Vinícius Finoti de Aquino
Título:	Diversidade vegetal no Colégio USCS.
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	A pesquisa contribui para o desenvolvimento sustentável e 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 presente no ambiente urbano.
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:	A fim de cumprir os objetivos, serão feitas observações e registros fotográficos dos indivíduos vegetais presentes no campus. Selecionaremos todos os indivíduos vegetais que atenderem aos critérios de serem lenhosos, Angiospermas e dicotiledôneas com porte superior a 30 centímetros em relação ao solo. Os indivíduos serão medidos de modo a obter as seguintes informações morfométricas: altura do indivíduo, tamanho de folhas e quantidade de flores ou frutos. As espécies de cada indivíduo será encontrada por meio de consultas ao material bibliográfico especializado para a identificação das espécies vegetais (LISTA DE ESPÉCIES DA FLORA DO BRASIL, 2023). Em cada jardim presente no campus serão medidos, contabilizados e identificados somente os indivíduos que atenderem aos critérios acima de amostragem e que estiverem presentes em parcelas de 1 metro quadrado de área. Com essas informações e com consultas a literatura sobre serviços ecológicos das espécies vegetais, conseguiremos inferir e reconhecer os benefícios ecossistêmicos advindos principalmente da fotossíntese, como a absorção de carbono, emissão de vapor de água e fornecimento de recursos a outros seres vivos não-vegetais como néctar e frutos.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Espera-se obter a quantificação do número de indivíduos de cada espécie vegetal por unidade de área. Inferências de absorção de carbono, taxa de fotossíntese, emissão de vapor de água, fornecimento de recursos a outras espécies não-vegetais, a fim de reconhecer os serviços ecossistêmicos das áreas verdes. Espera-se que este projeto de IC descreva as características da comunidade vegetal e contribua para a compreensão de parte dos benefícios na qualidade de vida da presença dessas espécies para o funcionamento ecológico local.

Comunicação

EM_COM_02_2023 (CANCELADO)

Docente:	Regina Rosseti
Contato:	regina.rossetti@online.uscs.edu.br
Estudante(s)	Não houve estudante(s) no projeto
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 midiaticada, 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. No século 21, é uma habilidade necessária para, entre outras coisas, proteger dados, saber como se comportar on-line e filtrar a variedade de conteúdos disponíveis no ambiente virtual. A pesquisa TIC Kids Online Brasil 2022 aponta que 79% dos usuários de Internet de 11 a 17 anos concordaram que são cuidadosos com informações pessoais que postam, e 73% com os convites de amizade que aceitam na Internet. A cidadania digital para jovens é fundamental para o desenvolvimento de boas práticas e segurança informacional no uso da internet. Conhecer seus direitos e deveres para uma prática adequada interação e navegação na internet é uma questão não somente de civilidade, mas de segurança digital.
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:	Cidadania Digital é fundamental para a consolidação ética de uma sociedade contemporânea midiaticada, principalmente, quando voltada para o usuário de internet na fase da infância e adolescência. Conhecer boas práticas de interação e navegação na internet é uma questão não somente de civilidade, mas de segurança digital.
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.

EM_DIR_01_2023	
Docente:	Carlos Gianfardoni
Contato:	carlos.gianfardoni@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Caroline de Freitas Fernandes Pedro Mendes Oliveira
Título:	Liberação do plantio de canabidiol no Brasil: Uma análise jurídica e científica.
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	A pesquisa proposta tem como objetivo realizar uma análise jurídica e científica sobre a possibilidade de liberação do plantio de canabidiol no Brasil.
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 3: Extensão e Projeção Social para o Desenvolvimento Local e Regional
Apresentação do tema:	A pesquisa proposta tem como objetivo realizar uma análise jurídica e científica sobre a possibilidade de liberação do plantio de canabidiol no Brasil. O canabidiol é um composto encontrado na planta da Cannabis, que tem demonstrado potencial terapêutico em várias condições médicas. No entanto, o seu plantio e uso no país são atualmente restritos devido às leis de drogas existentes. Nesse contexto, é importante realizar uma investigação aprofundada dos aspectos jurídicos e científicos envolvidos nessa questão. Tem como objetivo analisar a legislação brasileira atual relacionada ao plantio e uso de canabidiol, identificando as restrições e os requisitos legais existentes. Para tanto pretende-se investigar as experiências de outros países que já adotaram políticas de liberação do plantio de canabidiol, examinando os impactos sociais, econômicos e de saúde pública dessas medidas, com base nos estudos científicos disponíveis sobre os efeitos terapêuticos do canabidiol em diferentes condições médicas, bem como a segurança e eficácia do seu uso. Analisar as possíveis implicações jurídicas, regulatórias e éticas da liberação do plantio de canabidiol no Brasil, levando em consideração aspectos como controle de qualidade, acesso dos pacientes, monitoramento e fiscalização.
Problema de Pesquisa:	
Objetivos:	Geral: Analisar a legislação brasileira atual relacionada ao plantio e uso de canabidiol, identificando as restrições e os requisitos legais existentes. Específicos: 1) Investigar as experiências de outros países que já adotaram políticas de liberação do plantio de canabidiol, examinando os impactos sociais, econômicos e de saúde pública dessas medidas. 2) Avaliar os estudos científicos disponíveis sobre os efeitos terapêuticos do canabidiol em diferentes condições médicas, bem como a segurança e eficácia do seu uso. 3) Analisar as possíveis implicações jurídicas, regulatórias e éticas da liberação do plantio de canabidiol no Brasil, levando em consideração aspectos como controle de qualidade, acesso dos pacientes, monitoramento e fiscalização.
Justificativas:	É importante realizar uma investigação aprofundada dos aspectos jurídicos e científicos envolvidos nessa questão. Este projeto de pesquisa visa contribuir para uma análise medico/legal, em prol das necessidades sociais.
Procedimentos Metodológicos:	1) Realizar revisão bibliográfica e documental, buscando legislações, artigos científicos, relatórios técnicos e jurisprudência relacionados à liberação do plantio de canabidiol no Brasil e em outros países. 2) Coletar dados por meio de entrevistas com especialistas em direito, saúde, agronomia e outras áreas relacionadas, a fim de obter diferentes perspectivas sobre o tema. 3) Realizar análise comparativa entre as leis e regulamentações de outros países que já adotaram políticas de liberação do plantio de canabidiol, buscando identificar as melhores práticas e os possíveis desafios enfrentados. 4) Avaliar os estudos científicos disponíveis sobre os efeitos terapêuticos do canabidiol, analisando a qualidade das evidências e identificando lacunas de conhecimento.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	1) Produzir um relatório abrangente que apresente uma análise jurídica e científica sobre a liberação do plantio de canabidiol no Brasil. 2) Contribuir para o debate público sobre a necessidade de revisão da legislação brasileira relacionada ao canabidiol, fornecendo embasamento científico e jurídico para a tomada de decisões. 3) Fornecer informações relevantes para profissionais de saúde, legisladores, órgãos regulatórios e demais partes interessadas na área da saúde e do direito.

Educação

EM_EDU_01_2023	
Docente:	Marta Regina Paulo da Silva
Contato:	marta.silva@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Nicolli Lima Luiz
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:	Geral: 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. Específico: Analisar as representações da menina negra nos livros “Amoras” (Emicida) e “Meu crespo é de rainha” (bell hooks).
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. Nesse sentido, entende-se que a pesquisa se propõe investigar obras que possam contribuir com a construção de identidades mais afirmativas de meninas negras, o que pode impactar em seu empoderamento e, conseqüentemente, minimizar formas de opressão.
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.

EM_EDU_02_2023

Docente:	Rafael Ferreira de Melo Brito da Silva
Contato:	rafael.brito@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Sofia Endo Capuchim
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.

EM_EDU_03_2023

Docente:	Denise Aparecida Gonzales Bognar
Contato:	denise.bognar@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Gabriel Sidarta Maffi Yamada Andrade
Título:	Estudo da Aplicação de Tecnologia de Processamento de Linguagem Natural na Produção e Interpretação de Textos: Uma Abordagem de Uso do ChatGPT.
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:	Tecnologias educacionais têm sido utilizadas com sucesso ao longo dos anos, gerando diversos benefícios, tais como maior engajamento dos estudantes nas aulas, promoção da aprendizagem personalizada e adaptativa e potencialização do trabalho em equipe, melhorando significativamente a aprendizagem dos alunos. O presente estudo pretende investigar como o modelo de linguagem natural baseada em Transformer ChatGPT tem sido utilizado, especificamente, no contexto escolar dos estudantes no Ensino Médio, como recurso pedagógico capaz de contribuir na produção e interpretação de textos, sob o ponto de vista da Linguística Geral e da Linguística Textual.
Problema de Pesquisa:	Como o ChatGPT tem sido utilizado no processo ensino-aprendizagem para a produção de textos?
Objetivos:	O objetivo geral da pesquisa é compreender de que forma a tecnologia ChatGPT pode ser utilizada para potencializar o processo ensino-aprendizagem, capaz de incentivar os alunos a desenvolverem suas competências de produção e interpretação de textos, de forma crítica, reflexiva e compatível com os pressupostos teóricos da linguística. Os objetivos específicos do projeto são: 1) Desenvolver um protocolo que descreva as etapas que devem ser executadas na pesquisa proposta; 2) Realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a utilização do ChatGPT como recurso didático na produção e interpretação de textos, utilizando bases de dados científicas disponibilizadas; 3) Avaliar quantitativamente e qualitativamente os resultados obtidos, buscando compreender as abordagens de adoção que foram exitosas, propostas na literatura científica para a produção e interpretação de textos dos estudantes;
Justificativas:	A interpretação e produção de textos são proficiências que se tornam desafios para discentes e docentes, sendo que os métodos tradicionais tão somente já não são mais atrativos no contexto atual. Entretanto, recursos tecnológicos podem despertar maior interesse para essas atividades, por permitirem feedback imediato, 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 permitirá aos docentes uma adaptação e aplicação específica no contexto de disciplinas que exigem essa competência.

EM_EDU_04_2023

Docente:	Carlos Alexandre Felício Brito
Contato:	carlos.brito@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Sophia Silva Barreto
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 a partir da leitura atenta nos livros didáticos. O objetivo da investigação foi utilizar elementos da cultura Nerd em livros didáticos de Ciências, buscando compreender suas representações e finalidades didáticas.
Problema de Pesquisa:	O problema central da pesquisa será 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-exploratória. 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:	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 do conhecimento no ambiente escolar. 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.

EM_EDU_05_2023

Docente:	Ana Silvia Moço Aparicio
Contato:	ana.aparicio@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Brenda Alves Metestaine
Título:	A Leitura de Textos Multissemióticos sobre Preservação Ambiental: Percepções de Alunos do Ensino Médio
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	O presente projeto alinha-se tanto à ODS 4 (Educação de Qualidade) e12 (Consumo e produção responsáveis), quanto à linha estratégica 1 do Plano Estratégico de Desenvolvimento USCS 2030.
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 presente projeto tem por objetivo investigar, por meio de situações de leitura de textos multissemióticos sobre preservação ambiental, percepções de alunos do Ensino Médio a respeito dessa prática e dos conteúdos veiculados por esses textos. O referencial teórico da pesquisa está fundamentado nos princípios da pedagogia dos multiletramentos que visam à formação dos estudantes para que sejam leitores e produtores críticos, capazes de transformar os discursos e significações dos textos contemporâneos que articulam múltiplas linguagens. A pesquisa é de abordagem qualitativa, do tipo intervencionista. Espera-se que os resultados da pesquisa possam contribuir não apenas com a formação dos participantes, os estudantes de Ensino Médio, mas também com a criação de textos que articulam múltiplas linguagens e recursos tecnológicos digitais, tendo em vista o desenvolvimento sustentável, a partir de novos caminhos abertos pelas culturas/visões juvenis.
Problema de Pesquisa:	Quais as percepções de alunos do ensino médio a respeito da leitura de textos multissemióticos sobre preservação ambiental e dos conteúdos que veiculam?
Objetivos:	Geral: investigar, por meio de situações de leitura de textos multissemióticos sobre preservação ambiental, percepções de alunos do Ensino Médio a respeito dessa prática e dos conteúdos veiculados por esses textos. Específicos: 1) Promover aos alunos do Ensino Médio situações de leitura de textos multissemióticos sobre preservação ambiental; 2) Identificar as estratégias utilizadas pelos estudantes na leitura de textos multissemióticos e suas compreensões a respeito do conteúdo dos textos. 3) Analisar as percepções dos estudantes sobre as práticas de leitura vivenciadas para a apropriação de conhecimentos e promoção da consciência socioambiental e o consumo responsável.
Justificativas:	Apostamos, com a realização desta pesquisa, que, além de atender aos princípios da pedagogia dos multiletramentos (transformar os estudantes em criadores de sentidos tanto na recepção de textos multimodais e multissemióticos) e ao desenvolvimento de competências previstas pela BNCC, os resultados podem contribuir na criação de textos que articulam múltiplas linguagens e recursos tecnológicos digitais, tendo em vista o desenvolvimento sustentável, a partir de novos caminhos abertos pelas culturas/visões juvenis.
Procedimentos Metodológicos:	Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo intervencionista que, de acordo com Damiani et al (2013), envolve o planejamento e a implementação de interferências (práticas, inovações pedagógicas) destinadas a produzir avanços, melhorias, nos processos de aprendizagem dos sujeitos que delas participam, e a posterior avaliação dos efeitos dessas interferências.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Esperamos, como resultados da pesquisa, identificar como os alunos compreendem os textos multissemióticos relacionados à preservação ambiental, ou seja, a capacidade dos alunos de interpretar e integrar informações provenientes de diferentes modalidades, como texto escrito, imagens, gráficos, vídeos, entre outros. Esses resultados poderão gerar indicadores para a escola na tarefa de orientações aos docentes sobre a importância de utilização de textos em sala de aula que envolvem as múltiplas linguagens.

EM_EDU_06_2023

Docente:	Phabulo Mendes de Sousa
Contato:	phabulo.mendes@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Laura Santini Rinaldi Maria Luiza Araújo da Costa
Título:	A artista negra na contemporaneidade: conquistas e impasses
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Tecnologias para a Qualidade de Vida
Área de Conhecimento do Projeto:	Linguística, Letras e Artes
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 presente projeto visa estudar a figura da mulher negra artista nos dias atuais. Para isso, escolheu-se estudar a obra da artista visual Rosa Paulino. Assim, o projeto pretende construir um "percurso" artístico dessa artista contemporânea, a fim mapear não apenas a sua produção, como também evidenciar o modo como ela se vale da figura do negro, sobretudo da mulher negra, para questionar e problematizar a imagem do negro na arte brasileira. É importante ressaltar que Rosana Paulino não é apenas uma artista negra atuante, ou seja, trata-se de uma mulher negra que participa ativamente do cenário artístico atual, nacional e internacionalmente, como também sempre utiliza a imagética em torno da figura do negro para a construção de suas obras.
Problema de Pesquisa:	A obra dessa artista deve ser vista e pensada como um mecanismo artístico cujo objetivo é questionar a figura do negro na sociedade, sobretudo o modo como ele foi "moldado" historicamente e usado como "moeda" que alimentou uma sociedade racista e preconceituosa.
Objetivos:	O presente projeto visa estudar a figura da mulher negra artista nos dias atuais. Para isso, escolheu-se estudar a obra da artista visual Rosa Paulino. Assim, o projeto pretende construir um "percurso" artístico dessa artista contemporânea, a fim mapear não apenas a sua produção, como também evidenciar o modo como ela se vale da figura do negro, sobretudo da mulher negra, para questionar e problematizar a imagem do negro na arte brasileira.
Justificativas:	Como forma de justificativa, o projeto ampara-se no Estatuto da Igualdade Racial (2003), que procura garantir à população negra sua dignidade enquanto pessoa humana, historicamente usurpada e negada. Para isso, em seu art. 11, há a previsão de haver nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, público e privado, o estudo da história e da cultura da população negra no Brasil.
Procedimentos Metodológicos:	O projeto partirá de uma análise cuidadosa do universo visual de Rosana Paulino. Para isso, valer-se-á da etnografia virtual como ferramenta de pesquisa, uma vez que ela potencializa o estudo e a própria experiência pessoal do indivíduo, facilitando e permitindo, assim, um encontro de saberes.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Espera-se, com isso, verificar o "modus operandi" utilizado por Rosana Paulino para a confecção de sua produção artística, como também apontar o questionamento étnico-socio-cultural por ela alcançado. Enfim, a partir da conquista de Rosana Paulino, em se estabelecer no cenário artístico brasileiro, como mulher negra e artista, espera-se verificar, por meio de suas obras, os muitos percalços enfrentados pela população negra durante a trajetória histórica nacional.

EM_POLI_01_2023	
Docente:	Marcos Alberto Bussab
Contato:	marcos.bussab@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Enzo Coelho Nunes
Título:	Projeto de Implantação de uma Fábrica de Produtos de Chocolate de Pequeno Porte
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Projeto está alinhado com a Tecnologias de Produção. Da mesma forma está alinhada com a linha de Tecnologias Prioritárias De Produção.
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:	O projeto visa planejar uma pequena fábrica de produtos de chocolate, de forma virtual, desde o Plano de Negócios até sua virtualização, passando pelos aspectos legais e fiscais, máquinas e equipamentos, automação, controle, orçamento, controle de estoques, insumos, criação de modelos e simulação. A fábrica terá tecnologia e automação de acordo com um investimento inicial a ser definido. “Projeto de Fábrica” se refere ao projeto das instalações fabris, levando em conta aspectos de aquisição de capital, projeto do produto, tamanho da planta, localização da fábrica e layout. A importância em iniciar um empreendimento a partir de um projeto, está na necessidade de planejamento que, mesmo os pequenos negócios demandam.
Problema de Pesquisa:	Como planejar e desenhar, virtualmente, uma fábrica de produtos de chocolate eficiente, que atenda as etapas e requisitos especificados no projeto e que tenha processos de controle e automação?
Objetivos:	1) Construir um plano de negócios; 2) Desenhar o layout uma fábrica de pequeno porte; 3) Descrever processos; 4) Automatizar processos; 5) Criar modelos da linha de produção a partir de simulações computacionais; 6) Levantar custos e outros procedimentos e recursos necessários; 7) Fazer a virtualização do projeto com softwares disponíveis ou que venham a ser cedidos em comodato para o projeto.
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:	A metodologia será dedutiva com uso de pesquisa bibliográfica, recursos computacionais de design e simulação, com aplicação prática de conceitos. Haverá estudos teóricos, mas, principalmente, trabalhos práticos em computador. Será feita a revisão bibliográfica. A partir desta revisão, será construído um plano de negócios, os cálculos básicos, o estudo dos softwares disponíveis e como inserir as informações pertinentes. A partir daí serão feitas simulações através do software em busca da melhor solução. Encontrada a solução, vamos aplicar conceitos de automação e procurar estabelecer um nível compatível de automação e controle.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	1) Plano de Negócios; 2) Definição e descrição dos processos de manufatura; 3) Levantamento e descrição do equipamento necessário; 4) Layout físico do chão de fábrica com equipamentos e linhas de produção; 5) Definir quais controles seriam necessários; 6) Implementar, no software, o layout em 3D; 7) Simulação simplificada do funcionamento da fábrica.

EM_POLI_02_2023

Docente:	Regina Albanese Pose
Contato:	regina.pose@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Laís Monteiro Santana
Título:	Estatística e Ciência de Dados: Storytelling e visualização de dados com python
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Habilitadoras: analytics; Transferência de Tecnologia. Contar história de dados, busca, limpeza, sistematização e construção de tabelas descritivas estatísticas e gráficos.
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, apresentando, caso existam, evidências da qualidade da água da região da Represa Billings em Destaque (Braço Brotas) e propor ações de responsabilidade social.
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:	Ouvir problemas reais de pesquisadores que atuam na área do ODS [6], selecionar dados que possam oferecer uma visão quantitativa desses problemas, com dados reais, selecionados pelos pesquisadores. Construir uma base de dados analítica com as diversas coletas. Construir um painel simples e de fácil compreensão pela comunidade USCS/SCS. Promover uma discussão comunitária para ações simples e imediatas em prol dos problemas levantados.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Sistematizar o registro e o armazenamento de dados e sua transformação em informações que auxiliem a discussão dos processos de coleta de água, que são sazonais. Contribuir para o desenvolvimento das áreas de Ciência de Dados e Estatística dentro da comunidade USCS. Apresentar um painel com gráficos de controle de períodos pré-determinados pelos pesquisadores do IPH, sobre as coletas de água.

EM_POLI_03_2023

Docente:	Carlos Eduardo Bognar
Contato:	carlos.bognar@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Maria Eduarda Negrini Poveda
Título:	ChatGPT 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:	A Inteligência Artificial tem proporcionado diversos benefícios à área da Educação e a adesão dos alunos e professores ao uso de tecnologias educacionais é um tema de grande importância na atualidade, podendo gerar inúmeros benefícios, como o aumento da interatividade e da participação dos alunos, a promoção da colaboração e do trabalho em equipe e a melhoria da aprendizagem. Experiências descritas na literatura têm enfatizado que o uso do ChatGPT no ensino de linguagens de programação pode contribuir na aprendizagem dos discentes por intermédio de uma abordagem pedagógica inovadora e eficaz, fornecendo explicações detalhadas para a solução de dúvidas e propondo exercícios práticos para promover as habilidades de programação.
Problema de Pesquisa:	Quais foram os principais resultados obtidos com a utilização do ChatGPT no ensino de linguagens de programação?
Objetivos:	O objetivo geral da pesquisa é conhecer os principais resultados divulgados em publicações científicas sobre a adoção do ChatGPT como recurso pedagógico no ensino de linguagens de programação, identificando casos de sucesso, possíveis limitações e desafios para sua utilização eficaz no processo ensino-aprendizagem. Os objetivos específicos do projeto são: 1) Realizar uma revisão da literatura sobre o uso do ChatGPT como instrumento pedagógico para o ensino de linguagens de programação; 2) Investigar a adesão dos alunos e professores sobre o uso do ChatGPT em sala de aula, compreendendo os benefícios do modelo na prática pedagógica de linguagens de programação; 3) Investigar os desafios relacionados à implementação do ChatGPT na Educação, considerando questões como viés algorítmico, requisitos prévios necessários e responsabilidade pelo conteúdo gerado pela máquina.
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.

Docente:	Lucas Ricardo de Souza
Contato:	lucas.souza@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Maria Luiza França Matusso
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:	A execução correta de movimentos em esportes e danças é de suma importância visando o bem-estar e segurança dos atletas e artistas e também a garantia conquista de um lugar no pódio em competições. Na Ginástica Rítmica, esta preocupação não é diferente, devido ao aspecto visual dos passos quando executados de maneira correta. Ao movimentarem-se, os atletas descrevem uma trajetória que pode ser descrita matematicamente por meio da modelagem matemática, com o auxílio de programas de geometria dinâmica, como é o caso do Geogebra.
Problema de Pesquisa:	A Ginástica Rítmica é uma modalidade esportiva desenvolvida a partir de movimentos corporais inspirados no ballet e na dança teatral, realizados de maneira sincronizada com música. Embora imbuída de arte em sua essência, a Ginástica Rítmica 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). A problemática abordada no presente projeto de pesquisa parte, assim, de toda a exigência que existe sobre as ginastas e a complexidade dos movimentos deste esporte. Planejamos nos debruçar sobre a execução correta dos movimentos da Ginástica Rítmica a partir de uma perspectiva matemática.
Objetivos:	Descrever matematicamente, utilizando a modelagem matemática, as trajetórias do movimento de Ginástica Rítmica, o penché, executado por uma ginasta profissional e por uma ginasta ainda em formação. Já objetivos secundários são: a realização um estudo comparativo entre as trajetórias descritas pelos movimentos das atletas, com o intuito de perceber possíveis divergências entre essas trajetórias; e a apresentação de resultados que possam auxiliar instrutoras e atletas em formação na realização do movimento penché da maneira mais correta possível.
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:	Com a realização desta pesquisa, esperamos fornecer a instrutoras de Ginástica Rítmica e ginastas em formação, sugestões que possam ser úteis na execução correta dos movimentos desta modalidade esportiva. Estas sugestões serão elaboradas a partir do estudo das divergências entre curvas das trajetórias dos movimentos executados pela ginasta profissional e pela ginasta em formação, estudadas ao longo da pesquisa. Também esperamos que esta pesquisa inspire futuras aplicações da modelagem matemática em outros movimentos da Ginástica Rítmica, em outros esportes ou até mesmo em outros contextos, para além deste apresentado.

Docente:	Nelson Bertarello
Contato:	nelson.bertarello@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Lucas Fernandes de Galarraga
Título:	Contribuição dos aplicativos móveis para o ensino da matemática: um estudo de caso do 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 aplicativos móveis para smartphones como auxiliar ao estudo da Matemática, assim como de outras áreas do conhecimento, como a Física, tem sido muito frequente. Esses aplicativos, em particular para o estudo da Matemática, inundam as lojas virtuais. Após muitos anos na área de ensino, começamos a questionar se não seria interessante a incorporação desses elementos digitais ao cotidiano da sala de aula, como foi feito na década de 70 com as calculadoras eletrônicas. 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. 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 o debate através de um estudo de caso que oriente algum caminho de melhoria do ensino da Matemática.
Problema de Pesquisa:	Com o uso de tecnologias de aplicações móveis cada vez mais sofisticadas (em muitos deles dispensa-se, inclusive, o uso da digitação), é de se perguntar se podem ser os aplicativos úteis para a aprendizagem da Matemática? Será que o professor ou professora poderia contar com uso de aplicativos para ajudar na tarefa de ensinar Matemática?
Objetivos:	Geral: Avaliar a possibilidade de uso de aplicativos para o ensino da Matemática. Específico: Observar se há correlação entre rendimento e o uso de tecnologias no ensino de Matemática.
Justificativas:	Ao 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, constatamos o quanto precisamos caminhar para a melhoria da aprendizagem Matemática. A média dos alunos dos países da OCDE foi de 487. 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.
Procedimentos Metodológicos:	Faremos uma ampla análise das referências aqui descritas e, obedecendo ao protocolo de revisão sistemática, buscaremos pesquisar estudos de casos semelhantes. Estabelecer conversas com a direção do Colégio e professores da área de Matemática visando a cooperação para inserir no plano de ensino de Matemática de uma das classes do ensino médio do Colégio USCS, o incentivo, a promoção e a utilização de aplicativos móveis para parte do conteúdo abordado no semestre. Sugerimos, se possível, o assunto função utilizando o aplicativo Geogebra. O assunto função é inicialmente escolhido porque demanda a confecção de gráficos e a construção de análises. Ao final, acompanhar o rendimento dos alunos relativamente a outras salas de aula e de anos anteriores, se possível.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	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
Estudante(s):	Nicolas Miguel Lacerda da Conceição Giovanna Raphaella de Souza Bersani Amanda Ferreira Franzo
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:	A obesidade é uma doença crônica caracterizada pelo aumento da taxa de gordura corporal, com impacto negativo na qualidade de vida. Essa condição normalmente é proveniente de consumo excessivo ou inadequado de alimentos. Estimativas indicam que 1,9 bilhão de adultos estão acima do peso, e 600 milhões são obesos em todo o mundo. O diagnóstico do quadro de obesidade, é realizado considerando como principal fator o cálculo do índice de massa corporal (IMC), que avalia a relação entre o peso e a altura do indivíduo. A avaliação do IMC revela níveis de obesidade –leve ou grau I (IMC ≥ 30 Kg/m ²), moderada ou grau II (IMC ≥ 35 Kg/m ²) e grave, mórbida ou grau III (IMC ≥ 40 Kg/m ²) –além de sobrepeso (IMC > 25 Kg/m ²).
Problema de Pesquisa:	A Obesidade é uma doença prevalente no ocidente, causando impacto na morbimortalidade de nossa sociedade. Hoje, já temos tratamento farmacológico indicado para esta enfermidade. Dessa forma é preciso analisar quais as opções de fármacos disponíveis e quais deles estão disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS).
Objetivos:	Geral: Realizar uma revisão integrativa qualitativa sobre o tratamento farmacológico atual para obesidade. Objetivos específicos: 1) Revisar o perfil epidemiológico, a fisiopatologia e doenças associadas que estão relacionadas à Obesidade; 2) Retratar os tratamentos farmacológicos disponíveis no SUS e quais perspectivas para incorporação de fármacos mais modernos na atenção básica.
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:	Este estudo será realizado através da elaboração de uma revisão integrativa da literatura, a fim de estabelecer um maior conhecimento sobre tratamento farmacológico da Obesidade.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Neste estudo, espera-se obter maior conhecimento sobre o momento adequado início do tratamento farmacológico da Obesidade. Também elencar quais medicamentos estão disponíveis na rede básica e como pacientes têm acesso aos mesmos.

EM_SAU_02_2023

Docente:	Leandro Bueno Lima
Contato:	leandro.bueno@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Guilherme Amaral Henrique Barreiros Alice De Paula
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 cérebro, além de fortalecer as conexões. A qualidade do sono é um fator que pode afetar a saúde e o desempenho educacional do estudante do ensino superior. 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, podendo afetar a qualidade de sono. Em contrapartida, alunos engajados na vida acadêmica tendem a ter benefícios em seu desempenho, saúde e bem-estar.
Problema de Pesquisa:	A falta de sono interfere negativamente no desempenho escolar, e é um dos fatores para diminuição da qualidade do desempenho e engajamento acadêmico dos alunos de fisioterapia.
Objetivos:	Geral: Investigar a relação entre a qualidade do sono e engajamento acadêmico dos estudantes de fisioterapia. Específicos: 1) Avaliar a qualidade do sono dos estudantes de fisioterapia, utilizando questionários validados para avaliação do sono e sonolência diurna; 2) Avaliar o engajamento acadêmico dos estudantes de fisioterapia através de questionário validado; 3) 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.
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. Portanto, compreender como o sono pode afetar a qualidade do processo ensino-aprendizagem dos estudantes de fisioterapia pode contribuir para o desenvolvimento de melhores práticas pedagógicas que possam melhorar a formação de profissionais altamente capacitados e competentes.
Procedimentos Metodológicos:	Pesquisa de delineamento transversal, descritiva de natureza quantitativa, com coleta de dados em ambiente virtual, através da aplicação do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI), da Escala de Sonolência de Epworth (Epworth Sleepiness Scale – ESE) e do Questionário do Bem-estar e Trabalho para Estudantes (Utrecht Work Engagement Scale – UWES-S). Após coleta dos dados e análise dos resultados será elaborado um material educacional em formato de videoaula a fim de contemplar a importância do sono no engajamento acadêmico e orientações sobre higiene do sono.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	O estudo pode trazer benefícios significativos para a comunidade acadêmica e profissional, bem como para a sociedade em geral, ao fornecer informações relevantes que podem ser utilizadas para a melhoria da qualidade do ensino-aprendizagem em cursos de fisioterapia e para a promoção da saúde mental e bem-estar dos estudantes.

EM_SAU_03_2023

Docente:	Fábio Rodrigo Ferreira Gomes
Contato:	fabio.gomes@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Isabela Rodrigues Castro Maria Eduarda de Lima Martins Vinícius Galdino
Título:	Identificação do histórico de atividade física de adolescente não sedentários
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	O projeto alinha-se à Tecnologia para a qualidade de vida, relacionado aos setores de saúde, sob a diretriz de estudos para qualidade de vida, relacionado as aplicações em comportamento da Juventude.
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:	A adolescência é uma fase crucial do desenvolvimento, marcada por mudanças significativas físicas, cognitivas e sociais, mas um fenômeno preocupante tem ganhado destaque é o sedentarismo ou falta de atividade física regular. Por conta desse cenário, é fundamental compreender e abordar o sedentarismo na adolescência, buscando estratégias e intervenções eficazes para promover um estilo de vida ativo e saudável entre os jovens.
Problema de Pesquisa:	A hipótese deste estudo é que existe uma associação negativa entre o tempo de envolvimento em atividades sedentárias, como o uso excessivo de dispositivos eletrônicos e o tempo prolongado de tela, e o nível de atividade física praticado por adolescentes não sedentários. Além disso, supõe-se que os adolescentes não sedentários tenham um histórico de infância também não sedentária com uma diversidade de atividades físicas?
Objetivos:	O objetivo geral desta pesquisa é compreender o histórico de atividade física de adolescentes não sedentários. Os objetivos específicos são: 1) Compreender por meio de uma revisão de literatura os principais fatores que levam os adolescentes ao sedentarismo; 2) Comparar o nível de atividades física do adolescente na atualidade em relação a infância; 3) Identificar principais diferenças em relação ao nível e diversidade do histórico de atividade física durante a infância; 4) Identificar a diversidades de atividades físicas praticadas pelos adolescentes não sedentários e seu histórico.
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 metodologia envolverá a aplicação do adaptado por Matsudo et al. (2001) International Physical Activity Questionnaire – IPAQ versão curta (ANEXO 1) e o Questionários de atividades Físicas habituais (FLORINDO et al., 2006), será aplicado de forma online em estudantes do ensino médio. O questionário será aplicado duas vezes, a primeira relacionada a uma semana típica atual e a segunda vez trazendo a lembrança uma semana típica na infância (entre 6 e 10 anos). Essa abordagem quantitativa busca obter dados mensuráveis e objetivos para análise estatística, visando descrever e quantificar os níveis de atividade física (estimativas de minutos por semana de atividade física em diferentes intensidades e as diversidades atividades físicas realizadas. A análise dos dados será realizada por meio de métodos estatísticos adequados (inicialmente descritivos), visando identificar os níveis de atividade física e padrões de participação dos adolescentes na amostra. Em relação a Tabulação e identificação dos níveis de atividade física dos participante será utilizada uma planilha de Excel.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	Os resultados esperados fornecerão informações em relação as características de atividade física de adolescentes não sedentários. Imagina-se que os adolescentes não sedentários apresentem um histórico de maior variabilidade de atividade física, mais intensidade de atividade física e talvez menor tempo inativo (sentado).

EM_SAU_04_2023

Docente:	Laura Cristina Pereira Maia
Contato:	laura.maia@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Marina Bernardes Uccio
Título:	Universidade Aberta para Pessoas Idosas: saúde, bem estar e envelhecimento ativo
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	5. Tecnologias 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:	O município de São Caetano do Sul destaca-se pelo envelhecimento de sua população e por apresentar políticas públicas gerontológicas que buscam a promoção do envelhecimento ativo. A Universidade Aberta da Terceira Idade de São Caetano do Sul foi criada em 2004. Atualmente, é uma política pública 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 e de talentos. 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:	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:	Trata-se de estudo prospectivo, transversal, com abordagem quanti-qualitativa e amostra não probabilística, selecionada por conveniência, a ser realizado no município de São Caetano do Sul. Serão convidados alunos da Universidade Aberta da Terceira Idade de São Caetano do Sul (UniMais). Após treinamento da equipe, será aplicado um questionário, com perguntas abertas e objetivas, para identificar os talentos, competências e habilidades, como tocar instrumentos, cantar, fazer artesanato, interpretar, usar tecnologias digitais, tratar de assuntos contábeis, jurídicos; ter habilidade com jardinagem, conserto de utensílios, marcenaria, pintura, entre tantos outros. Após o término da coleta e análise de dados, os participantes serão convidados a receberem os resultados da pesquisa, caso assim o desejem. Os dados serão tabulados em planilha Excel, gerando banco de dados, e serão submetidos à análise estatística para medidas descritivas, de associação e comparação, utilizando-se o software SPSS. Os dados qualitativos serão submetidos à 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.

EM_SAU_05_2023

Docente:	Estela Braga Nepomoceno
Contato:	estela.nepomoceno@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Sofia Medej Antoniuk Bruna Osti Gil Beatriz Palhares Vieira
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:	Realizar uma revisão integrativa da literatura a respeito do aumento de estudos na área da neuropsicologia escolar nos últimos anos e a implementação desses saberes nas escolas e universidades. Especificamente, (1) será realizado um levantamento da quantidade de estudos de neurociências voltados para a educação nos últimos 20 anos; (2) será investigada a ocorrência de atividades curriculares e extracurriculares relacionadas à neuropsicologia nas escolas; (2) será investigada 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:	Será realizada 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. Primeiro, serão definidas as bases de dados, os descritores específicos, o período de publicação e os critérios de exclusão para a identificação dos artigos. Os termos utilizados na busca serão delimitados a partir das palavras-chave presentes em artigos adequados ao tema, lidos previamente de forma não sistemática, e por meio de consulta às coleções de termos das respectivas bases de dados, a saber, Medical Subject Headings (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). No segundo momento deste estudo, será realizada a pesquisa sistemática sobre o tema nas bases de dados selecionadas. Ainda, serão aplicados os critérios de exclusão previamente definidos nos artigos encontrados na busca. Por fim, na terceira etapa deste estudo, os artigos selecionados para revisão serão analisados na íntegra e classificados conforme seu delineamento em categorias.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	O resultado deste projeto serão utilizados para orientar a implementação de atividades baseadas nas neurociências que levem ao aprimoramento das habilidades sociais acadêmicas e socioemocionais, favorecendo a inclusão escolar.

EM_SAU_06_2023

Docente:	Estela Braga Nepomoceno
Contato:	estela.nepomoceno@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Mateus Bernardo Matos de Almeida Julia Nogueirão Garcia Isabeli Ribeiro Ortega
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 e Inovações e (MCTI).
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 mudanças de hábitos 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 autorreferida pós período pandêmico evoluiu em comparação com o período de isolamento social e o período pré pandemia? Como os hábitos diários (sono, alimentação, atividade física, etc.) se modificaram pós pandemia?
Objetivos:	Investigar o nível de ansiedade autorreferida relacionada ao período pandêmico na região do grande ABC. Especificamente, (1) será identificado o nível de ansiedade antes, durante e após a pandemia; (2) será identificada a presença de comportamentos ansiogênicos na amostra populacional; e (3) os achados serão comparados com resultados obtidos no nosso laboratório e obtidos da literatura sobre comportamentos pós isolamento social.
Justificativas:	Este estudo orientará a oferta de serviço especializado voltado às demandas da pandemia para a população do grande ABC, gerando oportunidades para os discentes aprimorarem suas habilidades acadêmicas e profissionais. Os achados deste estudo serão utilizados para orientar a implementação de práticas interventivas para a promoção de saúde mental da população do grande ABC.
Procedimentos Metodológicos:	Este projeto será realizado em conjunto com outros projetos na mesma temática de saúde mental que ocorrem nos laboratórios de pesquisa da graduação da USCS. Será realizada uma pesquisa quantitativa em três etapas: construção do instrumento de coleta, coleta de dados e análise dos resultados alcançados. A amostra selecionada será a comunidade do grande ABC, incluindo as cidades: São Caetano do Sul, Santo André, São Bernardo do Campo, Mauá, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra. A amostragem será probabilística de agrupamento, com faixa etária entre 18 e 70 anos, de gêneros distintos. Serão incluídos no projeto todos que concordarem com o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), exibido antes da aplicação do questionário. O critério de exclusão da amostra será o não aceite do TCLE.
Resultados, produtos ou processos ESPERADOS:	A hipótese de trabalho é de que a liberação das normas restritivas sociais levou a uma diminuição do nível de ansiedade da amostra estudada, influenciando no bem-estar social. Entretanto, o nível de ansiedade no período pré pandêmico é distinto do nível de ansiedade no período pós pandêmico. Este estudo tem por objetivo mapear o impacto da pandemia na saúde mental da população da região do grande ABC, a fim de desenvolver projetos de intervenção pelos serviços escola da USCS. Todos os aspectos acima relacionados demonstram a pertinência social, a exequibilidade e os aportes deste estudo como instância para a construção de uma prática clínica humanitária, ética, crítica e, principalmente, adequada aos problemas sociais do contexto no qual o profissional de saúde está inserido.

EM_SAU_07_2023

Docente:	Marc Strasser
Contato:	marc.strasser@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Lynna Chahin
Título:	Avanços do neurofeminismo no combate à desinformação sobre gênero
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Tecnologias para a popularização e divulgação da Ciência, Tecnologia e Inovação (item 6), subitem 6.5.
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 4: Inovação Tecnológica para Integração Global, Regional e Local
Apresentação do tema:	Desde o final do século XX e início do século XXI, as Neurociências ganharam terreno no conhecimento popular. Isso, associado ao desenvolvimento do conteúdo virtual, levou a uma ampliação do conceito “neuro” como um argumento de autoridade. Um dos impactos disso é o uso de descobertas neurocientíficas para justificar as diferenças sociais entre mulheres e homens. Na contramão desse movimento, 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. Dessa forma, os argumentos construídos nos últimos 30 anos têm sido reavaliados com mais cuidado, buscando verificar a relação entre o experimento realizado e as conclusões dos autores sobre o fenômeno observado. Este estudo tem por objetivo realizar uma revisão integrativa de literatura sobre a temática do neurofeminismo. Aliado a esta pesquisa, será construído um referencial teórico a partir das leituras de Judith Butler e Gina Rippon. Espera-se, com este trabalho, verificar o estado da arte nos estudos neurofeministas, contribuindo com o avanço dessa área de pesquisa.
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:	Realizar uma pesquisa integrativa de literatura, dentro da qual serão analisadas pesquisas referentes ao neurofeminismo. A partir dessa revisão, juntamente com a construção de um referencial teórico, 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 e observacional, de base qualitativa, realizada a partir do método de revisão integrativa de literatura. 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. Por se tratar de uma revisão integrativa de literatura, este projeto não requer aprovação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).
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.

EM_SAU_08_2023

Docente:	Marc Strasser
Contato:	marc.strasser@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Bianca Cardenas Deangelo
Título:	Discurso de ódio e inteligência artificial: preconceitos aprendidos pelo ChatGPT
Aderência dentre as Áreas de Tecnologias Prioritárias do MCTIC:	Tecnologias para a popularização e divulgação da Ciência, Tecnologia e Inovação (item 6), subitem 6.5 (Aplicações em mídias digitais para popularização e da divulgação da Ciência).
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:	Desde o início do século XXI, com a popularização da internet, o meio virtual tem se tornado cada vez mais presente no dia a dia de nossa sociedade contemporânea. Conforme verificado recentemente na história de nosso país, torna-se urgente uma regulamentação dessas fontes que veiculam informações virtualmente, muitas vezes de forma contradizente à ciência. Isto impacta também de forma decisiva no papel do professor em sala de aula. O uso de inteligências artificiais tem se tornado cada vez mais presentes em nossa sociedade, sendo o editor de texto ChatGPT um dos mais populares no Brasil. Recentemente, o meio acadêmico e educacional têm se preocupado com o uso dessa ferramenta no processo de ensino-aprendizagem. Particularmente, é preocupante que essa IA, alimentada a partir dos próprios usuários, se torne uma repetidora de discurso de ódio contra corpos à margem. O intuito deste trabalho é estudar como o ChatGPT responde a perguntas que margeiam discurso de ódio contra mulheres, comunidade LGBTQIA+, negros e povos originários. A partir de uma revisão bibliográfica, tendo como referencial teórico Judith Butler e Gina Rippon, será feita a análise de conteúdo das respostas dada pelo programa. Espera-se contribuir para uma análise mais aprofundada sobre o uso de inteligências artificiais no nosso cotidiano, em particular no desenvolvimento e propagação de ódio contra grupos pormenorizados.
Problema de Pesquisa:	Investigar de que formas o editor de texto e inteligência artificial ChatGPT® responde a perguntas que incitam discurso de ódios contra corpos periféricos (mulheres, comunidade LGBTQIA+, negros, povos originários), analisando como esta resposta é construída a partir da teoria sobre o discurso de ódio elaborado por Judith Butler.
Objetivos:	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, associada a uma revisão bibliográfica de literatura. Por se tratar de uma revisão integrativa de literatura, este projeto não requer aprovação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).
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.

EM_SAU_09_2023

Docente:	Andrea Ferrari
Contato:	andrea.ferrari@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Sophia Borges Augusto
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:	Estudos cronobiológicos que investigam o padrão de sono dos adolescentes têm 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 hábitos sociais típicos da adolescência. Como consequência, encontra-se relatos frequentes sobre manifestações de sonolência diurna, especialmente durante as aulas, o que pode ocasionar prejuízos para a aprendizagem e saúde dos estudantes. 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:	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 a apropriação dos protocolos científicos de investigação sobre problemas de saúde humana.
Justificativas:	A cronobiologia pode contribuir com maior significado aos conteúdos que são abordados nas escolas e promover aprendizagens que aproximem conhecimentos científicos e o cotidiano dos alunos, com a investigação sobre questões como horários de dormir e acordar, relações com os ritmos de temperatura corporal, sonolência diurna e preferência para horários de alimentação e atividades físicas, variações individuais, interação entre genes e meio ambiente.
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 de perguntas para investigação, formulação de hipóteses de pesquisa e desenvolvimento de 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. Em seguida, serão orientados para a análise dos dados coletados e discussão dos resultados obtidos com a pesquisa. A finalização consistirá na produção de texto para apresentar os resultados do estudo para a comunidade escolar e científica.
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.

EM_SAU_10_2023

Docente:	Gabriela Furst Vaccarezza
Contato:	gabriela.vaccarezza@online.uscs.edu.br
Estudante(s):	Giovana Ramires Nogueira
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:	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:	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. É importante pontuar que os professores da escola da saúde da USCS não representam uma categoria única, a vulnerabilidade e o risco não são uniformes. A autopercepção de saúde é um indicador importante para ser utilizado junto aos trabalhadores além de ser amplamente utilizado em estudos epidemiológicos pela simplicidade de sua obtenção, confiabilidade e por indicar informações importantes sobre o estado de saúde da população estudada a partir do relato pessoal do indivíduo, sendo um forte preditor de morbimortalidade e do uso de serviços de saúde. A autopercepção negativa de saúde costuma ser o resultado de aspectos socioculturais, biológicos, psicológicos e ambientais e tem relação com vários aspectos fundamentais da saúde do indivíduo, como sexo, idade, escolaridade, renda, presença de doenças, entre outros. A inclusão do gênero como um determinante da saúde é uma etapa crucial no questionamento de normas sociais, anteriormente inquestionáveis, e estruturas que influenciam o gênero e a experiências de saúde dos indivíduos, que afetam diretamente as vulnerabilidades, as doenças e o estado de saúde. O produto deste estudo pode servir de subsídio para políticas com foco na Interseccionalidade.
Problema de Pesquisa:	A hipótese estabelecida para este trabalho é que variáveis indicadoras de vulnerabilidade programática associam-se a variáveis indicadoras de vulnerabilidade social, na determinação da vulnerabilidade individual, expressa por condições deficitárias de saúde física e psicológica em professores universitários da área da saúde.
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:	Será realizado um estudo transversal censitário de abordagem quantitativa. O campo da pesquisa será composto pelos professores da escola da saúde da Universidade de São Caetano do Sul. É um estudo transversal, censitário, de abordagem quantitativa. Serão convidados a responder o questionário on-line os professores da escola da saúde da USCS. Nos questionários terão as seguintes variáveis categorizadas nos seguintes grupos: i. características sociodemográficas, hábitos de vida e ocupacionais, ii. condições de saúde e utilização de serviços de saúde, iii. condições de trabalho e iv. características dos acidentes de trabalho. Para a autopercepção de saúde será perguntado uma nota para a própria saúde e será perguntado sobre doenças diagnosticadas por médico.
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.