

# RESUMOS

# 2020



## XVI

# CICTA

CONGRESSO DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E ARTÍSTICA

### CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC - SANTO AMARO



Av. Engenheiro Eusébio Stevaux, 823 - São Paulo



(11) 5682-7300



[www.sp.senac.br/ic](http://www.sp.senac.br/ic)



**CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC**

**REITOR**

Sidney Zaganin Latorre

**DIRETORIA ACADÊMICA**

Eduardo Mazzaferro Ehlers

**COORDENAÇÃO GERAL DE PESQUISA E EXTENSÃO**

Leandro Mastropasqua

**COORDENAÇÃO ACADÊMICA**

Deborah Griebeler

**COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PIBIC**

Profa. Dra. Myrna de Arruda Nascimento

**COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO  
TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO - PIBITI**

Prof. Dr. Marvin Oliver Schneider

**COMITÊ INSTITUCIONAL DE PESQUISA**

Me. Deborah Griebeler

Dr. Eduardo Mazzaferro Ehlers

Profa. Dra. Emília Satoshi Miyamaru Seo

Prof. Dr. Everton Crivoi do Carmo

Profa. Dra. Maria Eduarda Araujo Guimarães

Prof. Dr. Marvin Oliver Schneider

Profa. Dra. Myrna de Arruda Nascimento

Profa. Dra. Silmara Cristiane Gomes

**COMITÊ EXTERNO**

Profa. Dra. Carolina Marielli Barreto

Profa. Dra. Cristiane Aun Bertoldi

Profa. Dra. Cynthia Santos Malaguti de Souza

Prof. Dr. Erico Chagas Caperuto

Prof. Dr. Leonardo Nelmi Trevisan

Prof. Dr. Rodrigo de Freitas Bueno

**16º Congresso de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística - 2021**

Centro Universitário Senac

**PROGRAMAÇÃO**

**26/4 - 14h**

**Abertura e Outorga de Alunos Ingressantes no PICTA**

**Apresentação de Trabalhos**

Grupo de Pesquisa em Cultura e Comportamento

Grupo de Pesquisa em Gestão, Internacionalização e Desenvolvimento

[Participe aqui](#)

**27/4 - 14h**

**Apresentação de Trabalhos**

Grupo de Pesquisa em Comunicação, Arquitetura e Design

[Participe aqui](#)

**28/4 - 14h**

**Apresentação de Trabalhos**

Grupo de Pesquisa em Saúde e Bem-estar

[Participe aqui](#)

**29/4 - 14h**

**Apresentação de Trabalhos**

Grupo de Pesquisa em Sustentabilidade

[Participe aqui](#)

**30/04 - 14h**

**Apresentação de Trabalhos**

Grupo de Pesquisa em Tecnologia Aplicada

Grupo de Pesquisa em Sustentabilidade

[Participe aqui](#)

## Sumário

**Grupo de Pesquisa: Comunicação, Arquitetura e Design**

<b>Linha de Pesquisa: Arquitetura e Design.....</b>	<b>12</b>
Uma Análise Da Sociedade de Controle No Filme Jogos Vorazes.....	13
O Corpo No Espaço Em Uma Nova Visão: A Linguagem	
Contrutivista de Alexander Rodchenko.....	14
A Didática Da Experimentação: Explorando Materiais E Processos...15	
A Utilização Da Projeção Mapeada No Estudo e Diagnóstico De	
Área De Influência Do Arco Jurubatuba.....	16
A Imagem De Linn Da Quebrada E De Liniker No Instagram.....	17
HERING: Análise Semiótica Da Construção De Uma Marca De	
Moda.....	18
Arco de Jurubatuba Levantamento Urbano e Projeção Mapeada.....	19
A Didática Da Experimentação: Inúmeras Materialidades Em Um	
Objeto.....	21
Pina Bausch E A Dança No Cinema Dança, Corpo e Espaços	
Cênicos.....	22
A Iconografia Da Desconstrução: Arquitetura, Cidade e Imagem....	23
Representação Da Cidade No Espaço Cinematográfico De "Amantes	
Eternos".....	24
De Olhos Bem Fechados: A Vida Mental E A Representação Da	
Cidade No Cinema.....	25
A Forma Além Da Forma Máquinas-De-Ar Em Movimento.....	26
<b>Linha de Pesquisa: Comunicação.....</b>	<b>27</b>
A Produção Cinematográfica em Festivais de Cinema: Uma Análise	
De Filmes Universitários.....	28
Primeiros Passos: A Linguagem Dos Curtas Universitários E A	
Presença Fora Do Ambiente Acadêmico Entre 2015 E 2019.....	29
Reflexões Sobre Gênero no Audiovisual: As Mulheres No Mercado E	
Nas Telas Do Audiovisual Brasileiro.....	30
Mulheres na Cinematografia: Um Olhar Sobre Curtas	
Universitário.....	31

O Sangue Como Objeto Narrativo No Audiovisual O Uso Da Cor Vermelha Nos Filmes De Kleber Mendonça Filho.....	33
Caminhos Do Cinema Acadêmico Expressões Do Corpo Ativo Em Cena.....	34
Estudo De Técnicas Para Auxílio Na Pós-Produção Cinematográfica.....	35

### **Grupo de Pesquisa: Cultura e Comportamento**

<b>Linha de Pesquisa: Cultura e Consumo.....</b>	<b>36</b>
Comportamento Alimentar Em Pessoas Veganas De Baixa Renda... Processo Criativo Em Dança Através Do Método B.P.I: Raízes Da Ancestralidade Afro-Brasileira.....	37
O Estilo De Vida Vegano Na Periferia De São Paulo.....	40
O Samba Enquanto Cultura Afro: A Aplicação Nas Escolas Perante A BNCC.....	41
Elaboração De Sorbet De Baixas Calorias Com A Adição Da Polpa Da Grumixama (Eugenia Brasiliensis L.).....	43
Análise Do Cunho Institucional Do Mercado De Artes Visuais Com Base No Projeto Art Weekend São Paulo.....	44
O Protagonismo Cultural Na Zona Sul de São Paulo.....	45

### **Grupo de Pesquisa: Cultura e Comportamento**

<b>Linha de Pesquisa: Cultura e Visual.....</b>	<b>46</b>
Experiências Visíveis: Registros De Como Os Corpos Masculinos Compõem A Paisagem Repetitiva Da Cidade.....	47
Cartografando O Brás Relação Da Sua Arquitetura Com A Sociedade Através Do Tempo.....	49
Formação Negra De São Paulo.....	51
Manifestações Artísticas Nos Espaços Urbanos.....	52
Registros Cartográficos Da Relação Corpo X Espaço Na Cidade Líquida.....	53

### **Grupo de Pesquisa: Gestão, Internacionalização e Desenvolvimento**

<b>Linha de Pesquisa: Destinos Turísticos Inteligentes.....</b>	<b>55</b>
Áreas Verdes Urbanas R Rurais Da Município De Brotas – SP: Estudo Dos Impactos Do Turismo Sobre A Fauna E Flora Locais.....	56
Análise Dos Impactos Do Ecoturismo Em Trilhas E Propostas De Mitigação Em Brotas-SP.....	57

### **Linha de Pesquisa: Gestão e Desenvolvimento**

<b>Organizacional.....</b>	<b>58</b>
O Fenômeno Das Microcervejarias Na Região Da Serra Da Mantiqueira Mapeamento Das Cervejas Artesanais.....	59
Como A Diversidade Cultural É Abordada Na Matriz Curricular Dos Cursos Da Área De Negócios.....	61
O Papel Da Qualidade Do Relacionamento Com Os Parceiros Para O Surgimento De Conhecimentos E Inovação No Setor De Alimentos E Bebidas Do Produtor Ao Restaurante De Alta Gastronomia.....	62
As Microcervejarias Na Região Da Serra Da Mantiqueira E A Relevância Do Relacionamento Diferenciado.....	63
Expectativas Da Geração Millenium Em Cursos Do Ensino Superior.....	64
O Papel Da Qualidade Do Relacionamento Com Os Parceiros Para o Surgimento De Conhecimentos E Inovação No Setor De Alimentos E Bebidas: Do Produtor Ao Restaurante De Alta Gastronomia.....	65

### **Linha de Pesquisa: Inovação e Empreendedorismo.....**

<b>67</b>	
Resorts Brasileiros: Descrição Do Desempenho Das Vendas Entre 2017 E 2018, Através Da Taxa De Ocupação, Receita Média E Trevpar Gerais E Segmentados Por Ambiente Geográfico.....	68

<b>Grupo de Pesquisa: Saúde e Bem-estar</b>	
<b>Linha de Pesquisa: Prevenção e Promoção para a Saúde e Bem-estar.....</b>	<b>69</b>
Prática De Atividade Física De Indivíduos Com Sobrepeso E Obesos Antes E Durante A Pandemia Por Coronavirus.....	<b>70</b>
Desenvolvimento De Preparações Doces Para Crianças E Adolescentes Em Tratamento Oncológico Com Alimentos E Nutrientes Que Auxiliem Na Recuperação Do Estado Nutricional.....	<b>72</b>
Perfil Força Velocidade Em Atletas De Mountain Bike Olímpico.....	<b>74</b>
O Uso Dos Probióticos Nas Doenças Crônicas Não Transmissíveis.....	<b>76</b>
A Utilização Do Guia Alimentar Para A População Brasileira Na Prática De Atuação Do Nutricionista.....	<b>78</b>
Efeitos De Estratégias No Treinamento Físico Na Frequência De Queda De Idosos.....	<b>80</b>
Desenvolvimento De Pães Com Ingredientes Que Conttenham Propriedades Funcionais Para Pacientes Pediátricos Oncológicos.....	<b>82</b>
Teste Em Esteira Com Intensidade Autosselecionada Como Alternativa Para Identificar Zonas De Intensidade de Esforço Submáximas E Máximas Em Corredores.....	<b>84</b>
Prescrição Da Intensidade Do Treino Pela Percepção Subjetiva De Esforço E Percepção Afetivas Sobre A Aderencia Em Um Programa De Treinamento Funcional.....	<b>86</b>
Desafios Do Nutricionista Na Orientação Alimentar E Nutricional Para Pacientes Com Doença Renal Crônica Em Hemodiálise.....	<b>88</b>
A Influência Da Rotulagem De Alimentos Nas Escolhas Alimentares.....	<b>90</b>
Revisão De Literatura Do Ultrassom Estético E Sua Evolução Tecnológica.....	<b>92</b>

Efeitos De Estratégia De Educação Em Saúde E Acolhimento Na Aderência À Atividade Física Para Pessoas Com Condições Diferenciadas.....	<b>93</b>
Ultracavitação Para Redução De Adiposidade Localizada: Revisão de Literatura.....	<b>95</b>
Avaliação Do Crescimento E Prevalência De Obesidade Em Crianças E Adolescentes Com Deficiência: Uma Revisão Sistemática.....	
Avaliação Da Frequência Do Consumo Alimentar De Mulheres Adultas Praticantes De Musculação.....	<b>97</b>
<b>Grupo de Pesquisa: Sustentabilidade</b>	
<b>Linha de Pesquisa: Educação.....</b>	<b>98</b>
A Realidade Aumentada (RA) No Processo De Ensino-Aprendizagem: Uma Investigação Na Educação Básica da Rede Pública de Ensino.....	<b>100</b>
Educação Ambiental E A Prática Do Yoga Nos Anos Iniciais Do Ensino Fundamental.....	<b>101</b>
A Importância Da Ludicidade Na Educação Fundamental I E Sua Relação Com A Sustentabilidade.....	<b>102</b>
Educação Inclusiva E Autismo: Práticas Pedagógicas Inovadoras Com Vistas À Alfabetização De Todos Na Classe Comum.....	<b>104</b>
Construção De Um Espectrofotômetro Como Proposta De Nivelamento Em Cursos De Engenharia.....	<b>105</b>
Ludicidade: O Brincar No Campo.....	<b>106</b>
Brincando Com A Matemática O Uso De Jogos De Tabuleiro Para O Ensino E Aprendizagem Dos Fricionários Na Escola Básica.....	<b>107</b>
Desenho Universal De Aprendizagem Em Diálogo Com A BNCC Universal Design For Learning In Dialogue With BNCC.....	<b>109</b>
A Utilização Do Lúdico No Processo Da Educação Inclusiva.....	<b>110</b>
Jogos Digitais No Processo De Alfabetização Na Língua Materna.....	<b>112</b>

<b>Linha de Pesquisa: Inovações Tecnológicas.....</b>	<b>113</b>
Phython Em Redes Hospitalares.....	114
Preparação Do Compósito De Fibrocimento Com Fibra De bagaço De Cana De Açúcar E Coco Nucifera.....	115
Geração De Grafos De Rede A Partir De Scripts.....	117
Análise Algorítmica Em Blockchain - Blockchain Aplicado Ao Setor De Saúde.....	118
Distribuição Espacial De Agrotóxicos Na Bacia Dos Agricultores Familiares - Sítio Casa Grande - Utilizando Krigagem.....	119
Caracterização De Fibras Naturais Mecerizadas Com Potencial Aplicação Em Fibrocimento: Estudo De Caso Da Fibra De Coco Verde.....	121
Análise De Funcionalidade De Arquiteturas Baseadas Em Softwares Para Redes De Computadores.....	122
Banco De Dados Georeferenciado No Processo De Cadastramento Para Atendimento De Familias Em Tempos Do COVID-19.....	123
Sistemas Responsivo Em Jardins Verticais.....	124
Visualização Dinâmica De Dados Sobre A Pandemia Do Covid-19.....	125
Tecnologias Responsivas Em Arquitetura.....	126
Modelagem/Prototipagem De Telhas De Fibrocimento.....	127
Um Olhar Sobre Redes Hospitalares - HCFMUSP.....	128
Aplicação Do Blockchain Para A Rede De Frio.....	129
Campus Inteligente Na Eficiência Energética.....	131
Estudo Da Adequação No Âmbito Do Design E Arquitetura Visando A Tecnologia Biomimética.....	132
Preparação E Caracterização De Compósitos Cimentícias A Base De Fibra De Coco E Cinzas De Bambu: Uma Contribuição.....	133
A Importância Da Análise Sensorial No Desenvolvimento De Um Cosmético.....	134
Obtenção De Hidrogéis Irradiados Para Cosméticos.....	135

<b>Grupo de Pesquisa: Tecnologia Aplicada</b>	
<b>Linha de Pesquisa: Ambientes Interativos.....</b>	<b>136</b>
O Fotográfico: Uma Abordagem Documental E Artística.....	137
Desafios Na Construção De Retratos Fotográficos Para Assistentes Virtuais.....	138
<b>Linha de Pesquisa: Tecnologia Digital Aplicada á Educação. 140</b>	
A Educação Em Jogos Digitais Através Do Character Design.....	141
O Processo De Adaptação Ao Ensino Remoto Emergencial Durante A Pandemia Na Perspectiva De Professores E Alunos.....	143
Identificação Dos Motivos Da Permanência Dos Discentes No Curso De Ciências Contábeis EAD.....	145

## Grupo de Pesquisa: Comunicação, Arquitetura e Design

**Linha de Pesquisa  
Arquitetura e Design**

## Uma Análise Da Sociedade De Controle No Filme Jogos Vorazes

Ana Carolina Felix Fuschini<sup>1</sup>  
Ralf José Castanheira Flôres<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Bacharelado Audiovisual;  
anacuschini@gmail.com

<sup>2</sup>Professor do Centro Universitário Senac  
ralf.jcflores@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design  
**Projeto:** Imagem, Corpo e Espaço

### Resumo

Esta pesquisa busca analisar a relação entre espaço, sociedade, política e principalmente o sistema de controle na obra Jogos Vorazes<sup>1</sup>, em especial sua adaptação cinematográfica, por meio das ressignificações dos diversos elementos visuais presentes no filme. Para isso, o trabalho perpassa e analisa o roteiro, a cenografia e o figurino, bem como as questões relacionadas ao sistema de opressão na população da obra estudada.

**Palavras-chave:** Jogos vorazes, capitalismo, sociedade controle.

### Abstract

*This research looks to analyse the relation of the space, society, polity and the control system in the movies Hunger Games, especially in its version for the cinema. Going through the script, scenography and costumes, as well as issues related to the system of oppression in the population.*

**Keywords:** *Hunger Games, capitalism, control society*

## O Corpo No Espaço Em Uma Nova Visão: A Linguagem Contrutivista de Alexander Rodchenko

Ana Luíza Brigagão Affonso dos Santos<sup>1</sup>  
Myrna de Arruda Nascimento<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Estudante do Curso de Design; Bolsista Senac;  
analu.bas@uol.com.br

<sup>2</sup> Professor do Centro Universitário Senac  
myrna.anascimento@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design

**Projeto:** Imagem, Corpo e Espaço: Interlocações e Reverberações

### Resumo

Esta pesquisa de Iniciação Científica estuda como um corpo é representado sobre um suporte gráfico, tendo em vista os elementos com os quais ele dialoga dentro e fora da imagem, assim também, considerando as características "físicas" dessas imagens (como suas margens). Para tanto, foram selecionadas obras do artista, designer gráfico e fotógrafo Russo Alexander Rodchenko considerando seu trabalho fotográfico singular, utilizando-se de composições experimentais e ângulos extremos e desconcertantes. O corpo no espaço nas fotografias de Rodchenko mostravam sua nova forma de observar o mundo, que confrontava o observador e o obrigava a refletir, abrindo caminhos para uma redescoberta da fotografia. Dessa forma, identificamos as singularidades do trabalho do artista através de sua biografia e da análise de fotografias escolhidas com critérios elaborados pela pesquisadora, usando como referência estudos sobre foto-grafia (MACHADO, 1984), e sobre a produção de significado a partir da leitura de imagens (FER-RARA, 1986). Por fim, a pesquisa apresenta uma experimentação gráfica, um cartaz de divulgação, concebido e diagramado pela autora.

**Palavras-chave:** Alexander Rodchenko; fotografia; corpo; espaço; interação.

### Abstract

*This academic scientific research studies how the body is represented on a graphic support, having in mind the elements with which it dialogs inside and outside the image, therefore, also considering the "physical" characteristics of those images (like their edges). For this purpose, we have chosen the photographic work of the artist, graphic designer, and Russian photographer Alexander Rodchenko, for his quite singular work, using experimental compositions and extremes and disconcerting angles. The body on Rodchenko's photographs show his new way of observing the world, which confront and force a reflection by the viewer, opening paths for a rediscovery of photography. In this way, we identified the singularities of the artist's work through his biography and the analysis of photographs chosen with criteria developed by the researcher, using as a reference studies on photography (MACHADO, 1986), and on the production of meaning by reading images (FERRARA, 1984). Finally, the research presents a graphic experimentation, a publicity poster, designed and diagrammed by the author.*

**Keywords:** Alexander Rodchenko; photography; body; space; interaction.

## A Didática Da Experimentação: Explorando Materiais E Processos

Artur Marini<sup>1</sup>  
Adriano Camargo de Luca<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Design Industrial; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> artur.artmarini@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac;  
<sup>2</sup> adriano.cluca@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design

**Projeto:** Experimentações projetuais em laboratório como estratégias de ensino e aprendizagem do Design

### Resumo

Esta pesquisa tem o intuito de discutir o tema do "fazer" como maneira de ensinar e aprender design e, para isso, tem como objeto de estudo uma série de exercícios, executados no Laboratório de Design, que adotam a exploração prática de diversas materialidades e seus processos produtivos como estratégia didática.

O exercício prático-exploratório aqui relatados foram propostos pelo professor Adriano Camargo de Luca, durante as aulas de Materiais e Processos que ministrou no segundo semestre de 2017, para os alunos do 2º Período do Bacharelado em Design Industrial do Centro Universitário SENAC, em Santo Amaro, São Paulo.

A relevância dessa pesquisa encontra-se na organização e descrição dos resultados obtidos durante a aplicação desses exercícios e sua motivação se assenta no registro, preservação e disponibilização desses dados para estudos posteriores.

**Palavras-chave:** DESIGN, ENSINO DE DESIGN, OFICINA, MATERIAIS, PROCESSOS PRODUTIVOS

### Abstract

*This research aims to discuss the theme of "making" as a way to teach and learn design and, for that, it has as object of study a series of exercises applied in the Design Laboratory, which adopt the practical exploration of diverse materialities and its productive processes as a didactic strategy.*

*The practical-exploratory exercises reported here were proposed by professor Adriano Camargo de Luca, during the Materials and Processes classes he taught in the second semester of 2017, for the students of the 2nd Period of the Bachelor of Industrial Design at Centro Universitário SENAC, in Santo Amaro, Sao Paulo.*

*The relevance of this research is found in the organization and description of the results obtained during the application of these exercises and its motivation is based on the registration, preservation, and availability of the data for further studies.*

**Keywords:** DESIGN, DESIGN TEACHING, WORKSHOP, MATERIALS, PRODUCTIVE PROCESSES



## A Utilização Da Projeção Mapeada No Estudo e Diagnóstico De Área De Influência Do Arco Jurubatuba

Bárbara Giacchetto Moreira<sup>1</sup>  
Paulo Henrique Gomes Magri<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Arquitetura e Urbanismo; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup>giacchettob@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac;  
<sup>2</sup>paulo.hgmagri@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design

**Projeto:** Conhecer o Arco Jurubatuba. A utilização da projeção mapeada no apoio à atividade educativa

### Resumo

A projeção mapeada é uma técnica que teve seu uso difundido recentemente, porém sua aplicação para estudos em arquitetura e urbanismo ainda é pouco utilizado. Dessa forma, essa pesquisa tem como objetivo realizar a aplicação desta técnica utilizando como área de estudo o Arco Jurubatuba localizado na Zona Sul da cidade de São Paulo. Foram levantadas características da área e feito o mapeamento das informações coletadas. No entanto, devido à pandemia não foi possível concluir o estudo através da elaboração da maquete física.

**Palavras-chave:** Projeção mapeada. Arco Jurubatuba. Urbanismo.

### Abstract

*Video mapping is a technique that has recently been used, but its application for studies in architecture and urbanism is still not used. Thus, this research aims to carry out the application of this technique using the 'Arco Jurubatuba' located in São Paulo. Characteristics of the area and information were collected and mapped. However, due to the pandemic, it was not possible to complete the study by elaborating the physical model.*

**Keywords:** Video mapping. Arco Jurubatuba. Urbanism.

## A Imagem De Linn Da Quebrada E De Liniker No Instagram

Beatriz Santos Matos<sup>1</sup>  
Luciana Chen<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Design de Moda - Estilismo;  
<sup>1</sup>bibiamatosantos@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>luciana.chen@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design

**Projeto:** Imagem, Corpo, Espaço - Interlocações e Reverberações

### Resumo

Este trabalho tem como objetivo discutir os padrões de gênero existentes, a resistência e a não-aceitação da sociedade em relação aos transgêneros. Para tal, analisa as publicações dos perfis de duas artistas transgêneras negras no Instagram, Linn da Quebrada e Liniker, do período de agosto de 2019 a julho de 2020. Justifica-se o estudo por conta do preconceito relacionado à imagem e ao espaço que deve haver para a visibilidade dos transgêneros. Os autores de referência são Vanessa Rozan e Douglas Alves. Os resultados obtidos mostraram que compreender a diversidade transgênera diminui a discriminação e gera oportunidades de visibilidade para essas pessoas.

**Palavras-chaves:** Imagem. Instagram. Transgênero. Linn da Quebrada. Liniker.

### Abstract

*This work aims to discuss the standards of gender that exist, the resistance and the non-acceptance of society in relation to transgender people. To this end, it analyzes the feeds of two black transgender artists on Instagram, Linn da Quebrada and Liniker, from the period of August 2019 to July 2020. The study is justified because of the prejudice related to the image and the space that there must be for the visibility of transgenders. The results obtained showed that understanding transgender diversity decreases discrimination and creates opportunities for visibility for these people.*

**Keywords:** Image. Instagram. Transgender. Quebrada's Linn. Liniker.

## HERING: Análise Semiótica Da Construção De Uma Marca De Moda

Caio Aparecido Gonçalves Silva<sup>1</sup>  
Luciana Chen<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Design de Moda - Estilismo;  
<sup>1</sup> caioaparecidogoncalvessilva@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> luciana.chen@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design

**Projeto:** Imagem, Corpo e Espaço: Interlocações e Reverberações

### Resumo

Este estudo investiga o espaço virtual da Hering que, durante a pandemia causada pelo COVID-19 registrou um crescimento de 165% nas vendas digitais, enquanto os pontos de venda física tiveram uma queda de 60%, fazendo com que a empresa marcasse o e-commerce como o próximo foco para a expansão do varejo. O artigo introduz as transformações da Empresa até chegar no seu modelo atual e ingresso no e-commerce. Com o objetivo de verificar como a Hering se faz ver no mundo digital, para isso foi empregada a metodologia da semiótica discursiva com base nos estudos de Greimas. O trabalho mostrou através dos valores do nível fundamental, do percurso gerativo do sentido da semiótica e manipulações do nível narrativo como a Cia. consegue criar uma experiência virtual de compra tão profunda quanto a presencial, assegurando a longevidade da marca nacional de moda conhecida pelo Básico, em um competitivo mercado onde marcas se destacam pelo apelo fashion, com o desenvolvimento aprofundado no e-commerce, buscando se adequar da melhor forma ao isolamento regido pelo COVID-19 em 2020.

**Palavras-chave:** Moda; E-commerce; Semiótica; Hering.

### Abstract

*This study investigates the virtual space of Hering which, during the pandemic caused by COVID-19 registered a growth of 165% in digital sales, while physical stores had a drop of 60%, making the company mark the e-commerce as the next focus for retail expansion. The article introduces the transformations of the Company until it reaches its current model and entry into virtual environment. In order to verify how Hering make seen itself in the digital world, was used the discursive semiotics methodology based on Greimas' studies. The work showed through the values of the fundamental level, the generative path of the sense of semiotics and manipulations of the narrative level, how the Company manages to create a virtual buying experience deep as the face-to-face, ensuring the longevity of the national fashion brand known by Basics, in a competitive market where brands stand out for their fashion appeal, with in-depth development in e-commerce, seeking to better adapt to the isolation ruled by COVID-19 in 2020.*

**Keywords:** Fashion; E-commerce; Semiotic; Hering.

## O Arco de Jurubatuba Levantamento Urbano e Projeção Mapeada

Elaine Hottgen<sup>1</sup>  
Paulo Henrique Gomes Magri<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Arquitetura e Urbanismo; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> elihottgen@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> paulo.hgmagri@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design

**Projeto:** Conhecer o Arco Jurubatuba. A utilização da projeção mapeada no apoio à atividade educativa

### Resumo

A formação urbana do Arco de Jurubatuba foi predominantemente influenciada pela industrialização, a explosão urbana nas décadas de 70 e 80 trouxe crescimento desordenado da região com impacto ambiental importante e centralização da economia local baseada no setor secundário. O objetivo do projeto é o levantamento de dados bibliográficos e estatísticos da região, afim de identificar as necessidades locais e propor reestruturação baseada na Lei de Zoneamento de 2016 (Lei n 16.402/16). Para que se alcance tais resultados, foi feita pesquisa em loco e levantamento de dados para execução de projeção mapeada. Os resultados da pesquisa por fim tiveram valores limitados pelas medidas de restrição secundárias a pandemia do COVID-19, fora possível levantar dados bibliográficos que apontam para o predomínio da atividade industrial e falta de diversificação da economia local, além da necessidade de modernização da região, de investimento nas propriedades históricas e melhorias no quesito ambiental. Por fim, concluímos que a descentralização das atividades econômicas se mostra importante para o novo conceito de cidade inteligente, é importante que haja incentivo para valorizar as indústrias presentes com investimento em tecnologia, mas também o incentivo a outras atividades econômicas e culturais.

**Palavras-chave:** Arco do Jurubatuba; Indústrias; Setor Secundário; Plano Diretor; Projeção Mapeada.

### Abstract

*The urban formation of the Jurubatuba Arch was predominantly influenced by industrialization, the urban explosion in the 1970s and 1980s brought disorderly growth in the region with an important environmental impact and centralization of the local economy based on the secondary sector. The objective of the project is the collection of bibliographic and statistical data from the region, in order to identify local needs and propose restructuring based on the Zoning Law of 2016 (Law no. 16.402/16). In order to achieve these results, a loco search and data collection was carried out to perform mapped projection. The results of the research finally had values limited by the restriction measures secondary to the COVID-19 pandemic, it was possible to collect bibliographic data that point to the predominance of industrial activity and lack of diversification of the local economy, in addition to the need for modernization of the region, investment in historical properties and improvements in*

*the environmental issue. Finally, we conclude that the decentralization of economic activities is important for the new concept of smart city, it is important that there is incentive to value the industries present with investment in technology, but also the incentive to other economic and cultural activities.*

**Keywords:** Jurubatuba Arch; Industries; Secondary Sector; Master Plan; Mapped Projection

## **A Didática Da Experimentação: Inúmeras Materialidades Em Um Objeto**

Guilherme Azevedo Quadros Marino<sup>1</sup>  
Myrna de Arruda Nascimento<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Design; Bolsista PIBIC e Senac;  
<sup>1</sup> gaqmarino@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> myrna.anascimento@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design

**Projeto:** Experimentações projetuais em laboratório, como estratégias de ensino e aprendizagem do Design

### **Resumo**

O projeto de pesquisa desenvolve-se a partir do inventário de modelos que foram concebidos em aula e elaborados no Laboratório de Design, como exercícios voltados à experimentação. Documentação do exercício das Engenhocas, criado pela Profa. Myrna Nascimento, e aplicado na disciplina Projeto Experimental | Projeto Experimental, ministrada por ela e pela profa. Isaura Seppi (até 2015), entre 2006 e 2017 para alunos do curso de Design Industrial, é a fonte de dados desta Iniciação Científica. A proposta do exercício consistia na escolha de um verbo de ação, e na tradução do mesmo em uma estrutura, uma máquina movida por sistemas manuais, que exercia a ação de tal verbo em uma bola de pebolim. Esse exercício trata da materialização de algo abstrato, nesse caso um verbo de ação, com base nos conceitos como o Tinkerability, caracterizado por uma abordagem exploratória e interativa com o projeto em que são testadas novas ideias, possibilidades e ajustes, constantemente, e o conceito de serendipidade e falibilismo, que são caracterizados por descobertas decorrentes de acidentes, fracassos ou do acaso, que alimentam o processo criativo.

**Palavras-chave:** experimentação; design, ensino, laboratório, Engenhoca

### **Abstract**

*The research project is developed from the inventory of models that were conceived in class and elaborated in the Design Laboratory, as exercises aimed at experimentation. The documentation of the exercise of Engenhocas (contraptions), created by Profa. Myrna Nascimento, and applied in the discipline Experimental Project, taught by her and the teacher Isaura Seppi (until 2015), between 2006 and 2017 for Industrial Design students, is the source of data for this Scientific research. The exercise proposal consisted of choosing an action verb, and translating it into a structure, a machine powered by manual systems, which exerted the action of such a verb on a foosball. This exercise deals with the materialization of something abstract, in this case an action verb, based on concepts such as Tinkerability, characterized by an exploratory and interactive approach to the project in which new ideas, possibilities and adjustments are constantly tested, and the concept serendipity and fallibility, which are characterized by discoveries resulting from accidents, failures or chance, which feed the creative process.*

**Keywords:** experimentation; design; teaching; laboratory; Engenhoca, Contraption

## **Pina Bausch E A Dança No Cinema Dança, Corpo e Espaços Cênicos**

Hanna Daniela Menezes de Souza<sup>1</sup>  
Ralf José Castanheira Flôres<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Audiovisual; Sem Bolsa;  
<sup>1</sup> menezes.dani@me.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> ralf.jcflores@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design

**Projeto:** Imagem, Corpo e Espaço - Interlocações e Reverberações

### **Resumo**

Este estudo busca, através de análise das cenas do documentário Pina (ALE, 2011) filmadas em espaços externos, compreender o espaço cênico na obra de Pina Bausch apresentada no filme e as relações interpessoais representadas. Utilizando textos de estudiosos da obra da coreógrafa, ponderar sobre sua relação com o urbano e as imagens que esta trouxe para seu trabalho coreográfico.

**Palavras-chave:** Pina Bausch, Dança, Documentário, Espaço Cênico

### **Abstract**

This study's intent is through the analyses of scenes from the documentary Pina (GER, 2011) filmed at external locations, understand the scenic space in the work of Pina Bausch present in the film, and the interpersonal relationships represented. Using texts from scholars in the work of the choreographer, ponder about her relationship with the urban and the images that it brought to her choreographic work.

**Keywords:** Pina Bausch, Dance, Documentary, Scenic Space

## **A Iconografia Da Desconstrução: Arquitetura, Cidade e Imagem**

Hugo Fiais Silva<sup>1</sup>  
Ralf José Castanheira Flôres<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Arquitetura e Urbanismo; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> hugofiaisilva1998@outlook.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> ralf.jcflores@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design

**Projeto:** Imagem, Corpo e Espaço - Interlocações e Reverberações

### **Resumo**

Com essa pesquisa buscamos desenvolver um estudo sobre o desconstrutivismo, mais especificamente a arquitetura desconstrutivista, sua relação com a cidade e com os usuários e espectadores. Buscamos fundamentar o estudo partindo dos precedentes do movimento, visando entender como se deram as indagações que o movimento apresenta e as transfere para uma teoria arquitetônica. Em seguida, partimos para a análise de obras de arquitetos e procuramos demonstrar as características mais expressivas observadas, de acordo com a proposta deste projeto de pesquisa e sua relação entre arquitetura, cidade e sua imagem.

**Palavras-chave:** desconstrutivismo - cidade - arquitetura desconstrutivista - teoria arquitetônica - imagem

### **Abstract**

*With this research we seek to develop a study on deconstructivism, more specifically deconstructivist architecture, its relationship with the city and with users and spectators. We seek to base the study based on the precedents of the movement, aiming to understand how the questions that the movement presents and transfer them to an architectural theory were given. Then, we set out for the analysis of works of architects and tried to demonstrate the most expressive characteristics observed, according to the proposal of this research project and its relationship between architecture, city and its image.*

**Keywords:** deconstructivism - city - deconstructivist architecture - architectural theory - image

## Representação Da Cidade No Espaço Cinematográfico De "Amantes Eternos"

*Representation Of The City In The Cinematographic Space of  
"Only Lovers Left Alive"*

Olivia Villegas Garcia<sup>1</sup>  
Ralf José Castanheira Flôres<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Audiovisual; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> oliviavillegaas@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> ralf.jcflores@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design

**Projeto:** Imagem, Corpo e Espaço: Interlocuções e Reverberações

### Resumo

Esta pesquisa estuda e analisa a representação e reconstrução das relações humanas com as cidades, considerando o espaço cinematográfico de "Amantes Eternos" (2013) de Jim Jarmusch - um filme que nos mostra, pela perspectiva dos personagens vampiros, a decadência da sociedade contemporânea. Centremo-nos na relação do indivíduo com as cidades, grandes e pequenas, mais especificamente Detroit, da sua fundação ao apogeu e declínio, identificando, na obra fílmica, como este processo se traduz em imagem cinematográfica.

**Palavras-chave:** Imagem Cinematográfica. Cidade. Representações sociais. Cultura urbana.

### Abstract

*This research analyzes the representation and reconstruction of human relations with cities, considering the cinematographic space of "Only Lovers Left Alive" (2013) by Jim Jarmusch - a film that shows, from the perspective of the vampire characters, the decadence of contemporary society. We focus on the individual's relationship with cities, large and small, more specifically Detroit, from its foundation to its heyday and decline, identifying, in the film, how this process translates into a cinematic image.*

**Keywords:** Cinematographic Image. City. Social Representations. Urban Culture.

## De Olhos Bem Fechados: A Vida Mental E A Representação Da Cidade No Cinema

Samuel de Souza Serafim<sup>1</sup>  
Ralf José Castanheira Flôres<sup>2</sup>

Estudante do Curso Bacharelado em Audiovisual; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup>samsara@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> ralf.jcflores@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design

**Projeto:** Imagem, Corpo e Espaço - Interlocuções e Reverberações

### Resumo

Este artigo pretende analisar a representação do indivíduo e da cidade de Nova York presente no filme De Olhos Bem fechados (1999) dirigido por Stanley Kubrick, buscando compreender como as técnicas de cinematografia e direção de arte potencializam a narrativa ao tornar a cidade um reflexo do estado mental do protagonista Bill Harford (Tom Cruise).

**Palavras-chave:** De Olhos Bem Fechados; Stanley Kubrick; Cidade; Representação Visual

### Abstract

*This article intends to analyze the representation of the individual and the New York city as presented in the film Eyes Wide Shut (1999) directed by Stanley Kubrick, seeking to understand how the techniques of cinematography and art directing potencializes the narrative by turning the city a reflection of the mental state of the protagonist Bill Harford (Tom Cruise)*

**Keywords:** Eyes Wide Shut; Stanley Kubrick. City; Visual Representation

## A Forma Além Da Forma Máquinas-De-Ar Em Movimento

Vitor Lima<sup>1</sup>  
Myrna de Arruda Nascimento<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Design Industrial; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> vitorjobl@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> myrna.anascimento@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Arquitetura e Design

**Projeto:** Experimentações projetuais em laboratório, como estratégias de ensino e aprendizagem do Design

### Resumo

Essa pesquisa tem o intuito de observar e analisar de forma criteriosa, uma atividade empírica, aplicada ao curso de Design, que desenvolve a interação entre objeto (Máquina de Ar/Inútil), ambiente e observador, através do movimento rítmico, gerado pelo ar, que contamina o espaço em que este item está inserido e como o local também se altera com a presença dessa engenhosidade. Essa atividade prática-exploratória presente nessa iniciação científica, foi proposta pela professora e doutora Myrna de Arruda Nascimento, para os alunos do 1º semestre do curso de Bacharelado em Design Industrial do Centro Universitário SENAC, em Santo Amaro, São Paulo. A relevância dessa pesquisa se encontra na organização e catalogação dos objetos (Máquina de Ar/Inútil), desenvolvidos entre os períodos de 2009 à 2017, com critérios de avaliação que tangencia o visual e analisam sua composição em um formato padronizado. Levando em consideração a preservação e a disponibilização desses dados para estudos posteriores.

**Palavras-Chave:** DESIGN, ENSINO DE DESIGN, MÁQUINAS DE AR, FORMAS, INVENTARIO

### Abstract

*This research aims to observe and analyze in a judicious way, an empirical activity, applied to the Design course, which develops the interaction between object (Air Machine/Useless), environment and observer, through the rhythmic movement, generated by the air, which contaminates the space in which this item is inserted and how the site also changes with the presence of this ingenuity. This practical-exploratory activity present in this scientific initiation, were proposed by the professor and doctor Myrna de Arruda Nascimento, for the students of the 1st semester of the bachelor's degree in Industrial Design of the University Center SENAC, in Santo Amaro, São Paulo. The relevance of this research is found in the organization and cataloging of objects (Air Machine/Useless), developed between the periods 2009 to 2017, with evaluation criteria that touch the visual and analyze its composition in a standardized format. Considering the preservation and availability of these data for further studies.*

**Keywords:** DESIGN, DESIGN EDUCATION, AIR MACHINES, SHAPES, INVENTORY.

## Grupo de Pesquisa: Comunicação, Arquitetura e Design

### Linha de Pesquisa Comunicação

## A Produção Cinematográfica em Festivais de Cinema: Uma Análise De Filmes Universitários

Clara Kamei Camargo<sup>1</sup>  
Cléber Eduardo Miranda dos Santos<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Audiovisual; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> clarakcamargo@outlook.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> clebere@gmail.com

**Linha de Pesquisa:** Comunicação

**Projeto:** Cinema fora de curso: os contextos e estilos de curtas-metragens universitários de São Paulo com trajetórias em festivais de cinema.

### Resumo

O presente artigo busca compreender como é o trabalho de produção em curtas-metragens universitários selecionados em festivais de cinema, quer sejam eles voltados para curtas universitários quer não. Com uma abordagem quantitativa-qualitativa, foram coletados filmes universitários paulistas selecionados para festivais entre 2015 a 2019, foram analisados curtas-metragens que exigem um processo de produção robusto a fim de compreender se este estilo de realização pode ou não ser um atrativo aos festivais.

**Palavras-chave:** produção universitária; curtas universitários; produção; festivais de cinema; universidades de audiovisual

### Abstract

*The current article remains to understand the nature of production at university short-films that were selected at film festivals, focus at university short-films or not. With a quantitative-qualitative perspective, there were collected, from festival schedules, university short-films from São Paulo, since 2015 to 2019, there were analyzed films that demands a hard-working production process to comprehend if this realization style can or can not be attractive to festivals.*

**Keywords:** university production; university short-films ; production ; film festivals ; film schools.

## Primeiros Passos A Linguagem Dos Curtas Universitários E A Presença Fora Do Ambiente Acadêmico Entre 2015 E 2019

Gabriel Ferrari da Cruz<sup>1</sup>  
Cléber Eduardo Miranda dos Santos<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Audiovisual; Bolsista ProUni;  
<sup>1</sup> gabriel\_ferrari\_cruz@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> cleber.emsantos@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Comunicação

**Projeto:** Primeiros passos: a linguagem dos curtas universitários paulistas e a presença fora do ambiente acadêmico entre 2015 à 2019

### Resumo

Durante a formação dos estudantes da área de audiovisual, os festivais de cinema representam uma janela de exibição para seus primeiros trabalhos, possibilitando um leque de possibilidades referentes a networking e oportunidades de emprego. Porém, há certos entraves, referentes aos serviços dos departamentos das escolas e a timidez dos alunos paulistas em circularem seus projetos fora do estado, que atrapalham a propagação destes curtas. Este artigo propõe, além de uma análise temática de uma seleção de curtas universitários, estudar quais são os obstáculos enfrentados por universitários paulistas para dispor de seus filmes em uma escala maior.

**Palavras-chave:** Festivais de cinema; Faculdades; Cursos de audiovisual; Identidades Culturais;

### Abstract

*Regarding the education of brazilian students in the area of filmmaking, film festivals often represent an exhibition window for potential first works, allowing for certain opportunities in terms of networking and job searching. However, certain issues, regarding services in São Paulo's film school departments and the "shyness" of students in the São Paulo area to travel beyond the state, often get in the way of their shorts' circulation. This article proposes, besides a thematic analysis of a selection of college shorts in the São Paulo area, analyze towards possible obstacles that are often faced by film school students in order to publish their films on a bigger scale*

**Keywords:** Film festivals; Film schools; Universities; Cultural Identities

## Reflexões Sobre Gênero no Audiovisual: As Mulheres No Mercado E Nas Telas Do Audiovisual Brasileiro

Giovana Rodrigues Zômpero<sup>1</sup>  
João Henrique Tellaroli Terezani<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Audiovisual; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup>giovanarodrigueszompero@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>joao.tterezani@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Comunicação

**Projeto:** Práticas educacionais e laboratoriais entre a produção e a pós-produção audiovisual

### Resumo

O projeto estuda o mercado audiovisual através da discussão de gênero e por meio desse campo teórico, analisa o impacto gerado na forma de criar e pensar cinema e também nos resultados finais das obras cinematográficas no que diz respeito à inserção da mulher no mercado profissional e sua representatividade nas telas.

O objetivo é analisar a desigualdade entre gêneros na ocupação dos cargos no mercado audiovisual, analisando com dados em percentuais sobre a presença feminina e masculina na produção por detrás das câmeras as questões se ampliam até o pensar cinema. Também evidente em guias de fotografia e a busca por representações irreais femininas, que ainda se adequa a ensinamentos que não cabem mais atualmente. Mais uma abordagem será como tais discursos enraizados no produzir essa arte, afetam o conteúdo final que chega ao espectador, reafirmando-o e criando um ciclo entre mercado, discurso e espectador.

**Palavras-chave:** gênero, mulheres, audiovisual

### Abstract

*The project studies the audiovisual market through the discussion of gender and through this theoretical field, it analyzes the impact generated in the way of creating and thinking about cinema and also in the final results of cinematographic works with regard to the insertion of women in the professional market and their representativeness on the screens.*

*The objective is to analyze the inequality between genders in the occupation of positions in the audiovisual market, analyzing with data in percentages about the female and male presence in the production behind the camera, the issues expand until thinking about cinema. Also evident in photography guides and the search for unreal female representations, which is still suited to teachings that no longer fit today. One more approach will be how such speeches rooted in producing this art, affect the final content that reaches the viewer, reaffirming it and creating a cycle between market, discourse and viewer.*

**Keywords:** genre, woman, audio-visual

## Mulheres na Cinematografia: Um Olhar Sobre Curtas Universitários

Lais Valério Motta<sup>1</sup>  
Cléber Eduardo Miranda dos Santos<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Audiovisual; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup>laismott@gmail.com.br

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>clebere@gmail.com

**Linha de Pesquisa:** Comunicação

**Projeto:** Cinema fora de curso: os contextos e estilos de curtas-metragens universitários de São Paulo com trajetórias em festivais de cinema

### Resumo

No mercado de trabalho atual, as mulheres têm menos espaço e ocupam menor número de cargos de liderança, em comparação com os homens (ABRAM, 2016; Hryniewicz e Vianna, 2018). Esse cenário se estende à área do Audiovisual (ANCINE, 2016; TEDESCO, 2017). O objetivo deste trabalho foi avaliar a representatividade feminina quanto à participação em equipes de fotografia e na função de direção de fotografia, em curtas universitários paulistas selecionados em 10 festivais de cinema entre 2015 e 2019. Trata-se de um estudo empírico descritivo, de levantamento de dados quantitativos por meio de busca eletrônica, que coletou 91 curtas, dentre os quais, 66 foram selecionados para o estudo. Os resultados mostraram que, no universo pesquisado, o número de diretoras de fotografia (19,7%) é notadamente inferior ao de diretores de fotografia (68,2%). Quanto à constituição das equipes de fotografia da amostra, a presença masculina foi hegemônica, exceto em 2017. Esses resultados permitiram concluir que, na área de fotografia, o recorte da produção universitária paulista exibida nos mais acessados festivais de cinema pelos curtas de formação mostrou desigualdade de gênero em relação à função de direção de Fotografia e à composição das equipes de fotografia. Este artigo apresentará os dados do estudo, reflexões sobre os resultados obtidos em comparação a outras pesquisas da área e lacunas a serem investigadas.

**Palavras-chave:** direção de fotografia; equipe de fotografia; curtas universitários; mulheres.

### Abstract

*In the current labor market, women have less space and occupy fewer leadership positions, compared to men (ABRAM, 2016; Hryniewicz and Vianna, 2018). This scenario extends to the Audiovisual area (ANCINE, 2016; TEDESCO, 2017). The objective of this work was to evaluate the representation of women in the participation in photography teams and in the role of Direction of photography, in university shorts selected in 10 film festivals between 2015 and 2019. It is a descriptive empirical study, of quantitative data collection through electronic search that collected 91 short, among which, 66 were selected for the study. The results showed that, in the researched universe, the number of directors of photography (19.7%) is noticeably lower than that of directors of photography (68.2%). Regarding the composition of the sample's photography teams, the male presence was hegemonic, except in 2017. These results allowed us to conclude that in the area of photography, the cutout of university production related to the sample studied showed gender inequality in*



*relation to the Direction of Photography function and the composition of the photography teams. This article will present the study data, reflections on the results obtained in comparison to other research in the area and gaps to be investigated.*

**Keywords:** cinematography; team of photography; short films; women.

## **O Sangue Como Objeto Narrativo No Audiovisual O Uso Da Cor Vermelha Nos Filmes De Kleber Mendonça Filho**

Matheus Igesta Rodrigues Nogueira<sup>1</sup>  
Prof. Dr. Régis Orlando Rasia<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Audiovisual; Bolsista CNPq;  
<sup>1</sup> matheus.igesca@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> regisrasia@gmail.com

**Linha de Pesquisa:** Comunicação

**Projeto:** Práticas educacionais e laboratoriais entre a produção e a pós-produção audiovisual

### **Resumo**

Com base na criação de um filme-ensaio<sup>1</sup>, a presente pesquisa de iniciação artística analisa os filmes *Som ao Redor* (2012), *Aquarius* (2016) e *Bacurau* (2018), do diretor pernambucano Kleber Mendonça Filho. A partir de intervenções por Motion Graphics, edição som e da montagem, o filme-ensaio visa criar uma outra narrativa que analisa o sangue e a cor vermelha nas obras citadas, pensando sobre a mise-en-scène e uma série de questões que fazem parte da composição cinematográfica dos filmes do diretor.

**Palavras-chave:** Cinema; análise fílmica; filme-ensaio

### **Abstract**

*Based on the creation of a rehearsal film, the present research of artistic initiation analyzes the films *Som ao Redor* (2012), *Aquarius* (2016) and *Bacurau* (2018), by Pernambuco director Kleber Mendonça Filho. From interventions by Motion Graphics, sound editing and editing, the essay-film aims to create another narrative that analyzes the blood and the red color in the works, thinking about the mise-en-scène and a series of questions that make part of the cinematographic composition of the director's films.*

**Keywords:** Cinema; film analysis; essay film

## **Caminhos Do Cinema Acadêmico Expressões Do Corpo Ativo Em Cena**

Roberta Salles Cavalcanti<sup>1</sup>  
Cléber Eduardo Miranda dos Santos<sup>2</sup>

Estudante do Curso Bacharelado em Audiovisual; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> robertasakkescavalcanti@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> clebere@gmail.com

**Linha de Pesquisa:** Comunicação

**Projeto:** Cinema fora de curso: os contextos e estilos de curtas-metragens universitários de São Paulo com trajetórias em festivais de cinema.

### **Resumo**

O objetivo deste estudo é promover o levantamento de dados da quantidade de curtas universitários do estado de São Paulo entre os anos de 2015 e 2020, que tiveram participação em festivais de cinema. Com os dados levantados, foi possível elaborar um estudo de caso a respeito da representação estética e narrativa dos corpos em cena. Os filmes selecionados para análise são aqueles em que o corpo é a maior manifestação visual da narrativa. A pesquisa utilizou-se dos conceitos de mise-en-scène e encenação para estabelecer teses sobre a representação fílmica dos corpos e realizou uma abordagem de entrevista com os diretores dos curtas selecionados para considerar os contextos de realização e produção acadêmica.

**Palavras-chave:** cinema, encenação, mise-en-scène, universitário, festivais

### **Abstract**

*The aim of this study is to promote data collection on the number of university short films in the state of São Paulo between the years 2015 and 2020, which participated in film festivals. With the data collected, it was possible to elaborate a case study regarding the aesthetic and narrative representation of the bodies on stage. The films selected for analysis are those in which the body is the greatest visual manifestation of the narrative. The research used the concepts of mise-en-scène and staging to establish theses on the filmic representation of bodies and carried out an interview approach with the directors of the selected shorts to consider the contexts of achievement and academic production.*

**Keywords:** movies, staging techniques, mise-en-scène, academic, festivals

## **Estudo De Técnicas Para Auxílio Na Pós-Produção Cinematográfica**

*Study Of Techniques To Facilitate Cinematographic  
Post-Production*

### **Como A Realidade Virtual Pode Facilitar O Meio De Produção Audiovisual**

William Dias Rocha<sup>1</sup>  
Prof. Ms. João Henrique Tellaroli Terezani<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Audiovisual;  
<sup>1</sup> williamdr30@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> joao.tterezani@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Comunicação

**Projeto:** Práticas educacionais e laboratoriais entre a produção e a pós-produção audiovisual

### **Resumo**

Esta iniciação artística conclui a segunda etapa da pesquisa sobre a produção de manuais digitais e busca facilitar o uso das câmeras atuais do bacharelado em Audiovisual, em destaque o modelo de câmera PMW-EX3. Utilizando uma plataforma online, o manual de especificações técnicas da câmera irá para tela do celular/tablet/computador a partir das imagens do equipamento, possibilitando o usuário, clicar nos botões e menus conhecendo e descobrindo cada função disponível no equipamento.

**Palavras-chave:** conhecimento técnico; equipamento cinematográfico; manual digital.

### **Abstract**

*This academic work concludes the second stage of our research about digital manuals and aims to facilitate the use of the current cameras of the Bachelor's degree in Audiovisual, in particular the PMW-EX camera model. Using an online platform, the technical specifications manual of the camera will go to the cell phone / tablet / computer screen from the equipment images, allowing the user to click on the buttons and menus knowing and discovering each function available on the equipment.*

**Keywords:** technical knowledge; cinematographic equipment; digital manual

## Grupo de Pesquisa: Cultura e Comportamento

### Linha de Pesquisa Cultura e Consumo

## Comportamento Alimentar Em Pessoas Veganas De Baixa Renda

Ana Carolina Castanha<sup>1</sup>  
Irene Coutinho de Macedo<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Nutrição;  
<sup>1</sup> anacarolinacastanha@gmail.com

Professores do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> irene.cmacedo@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Cultura e Consumo

**Projeto:** Estudos multidisciplinares em alimentação e sustentabilidade

### Resumo

O crescente aumento de adesão a alimentação vegetariana coloca em foco muitos aspectos filosóficos de sua motivação. As pessoas aderem ao veganismo cada vez mais jovens e em regiões descentralizadas do país. No entanto, para muitas questões no veganismo, não há um consenso entre seus adeptos. O indivíduo humano é entendido como onívoro, "aquele que come de tudo". No entanto, aspectos culturais e filosóficos levam a mudanças de comportamento que buscam uma vivência mais coerente com seus ideais. A busca pelo veganismo se inicia por essa perspectiva e segue de encontro a novos questionamentos relacionados a espiritualidade, ao gênero no contexto alimentar, ao especismo e aos grupos socioeconômicos. Os objetivos propostos tem relação com a experiência do veganismo de forma ampla como a motivação inicial para sua adesão; como ocorre o comportamento alimentar e suas implicações gerais para os indivíduos. A pesquisa partiu de um questionário aplicado online para grupo de pessoas que possuem uma dieta vegetariana e se declaram pessoas de baixa renda. A maioria das perguntas eram fechadas e abordavam diferentes aspectos da vivência vegana, preservando aspectos éticos como a motivação religiosa para a abstenção de algum tipo de carne. As perguntas foram respondidas por 280 pessoas, entre os quais 52% não possuem uma religião, 54% tinham idade entre 18 e 30 anos, 63% residiam na região sudeste do Brasil e 80% eram mulheres. A motivação religiosa para a descontinuação do consumo de carne é incentivada principalmente pelo Budismo e Cristianismo (Igreja Adventista do Sétimo Dia). Em muitos momentos, a carne foi nutricionalmente superestimada, enquanto o consumo prioritário era direcionado a pessoas do sexo masculino, devido ao reconhecimento comum de que o homem necessita de mais energia e nutrientes para prover a caça enquanto a mulher era a responsável por atividades ligadas a colheita e preparo alimentar. Apesar das mudanças no contexto social dos papéis de cada gênero, esse estigma ainda perdura. O entendimento do veganismo como comportamento classista é equivocado e ocorre por distorção de empresas internacionais do ramo alimentício oferecerem produtos de nicho com alto preço sob a justificativa de não conter ingredientes de origem animal, cooptando a argumentação do movimento vegano como estratégia de marketing sem nenhum compromisso com a diminuição do sofrimento animal. A análise dos papéis do consumidor diante da indústria alimentícia é que evidencia o veganismo como um movimento político e anticapitalista, corroborando com o resultado da pesquisa, em que 69% identificam o movimento como político e a maioria demonstra maior afinidade com um posicionamento político mais progressista. A saúde dos indivíduos não é a principal motivação da maioria dos entrevistados, para adesão ao veganismo, mas devido aos cuidados com o risco

de deficiência nutricional, é um público que faz um acompanhamento preventivo de sua saúde. A diversidade está para o veganismo como está para a sociedade, não há possibilidade de esperar o mesmo comportamento de pessoas com visões de mundo diferentes. Atualmente faz-se intersecções pertinentes acerca de seus adeptos em conteúdos digitais, mas a literatura ainda é carente de uma abordagem social relacionada ao tema. Nesta pesquisa também se considerou a relação dos indivíduos com a sua saúde e consequências dessa decisão, sem negligenciar a prioridade do direito de animais não humanos à uma vida digna.

**Palavras-chave:** 1. Veganismo 2. Comportamento 3. Alimentar

### Abstract

*The growing increase in adherence to vegetarian diets highlights many philosophical aspects of their motivation. People are increasingly adhering to veganism and in decentralized regions of the country. However, for many issues in veganism, there is no consensus among its supporters. The human individual is understood as an omnivore, "one who eats everything". However, cultural and philosophical aspects lead to behavioral changes that seek a more coherent experience with their ideals. The search for veganism starts from this perspective and goes against new questions related to spirituality, gender in the food context, speciesism and socioeconomic groups. The proposed objectives are related to the experience of veganism in a broad way as the initial motivation for its adherence; how eating behavior occurs and its general implications for individuals. The research started from a questionnaire applied online to a group of people who have a vegetarian diet and declare themselves to be low-income people. Most questions were closed and addressed different aspects of the vegan experience, preserving ethical aspects such as religious motivation for abstaining from some type of meat. The questions were answered by 280 people, among whom 52% do not have a religion, 54% were between 18 and 30 years old, 63% lived in the southeastern region of Brazil and 80% were women. Religious motivation for discontinuing meat consumption is encouraged mainly by Buddhism and Christianity (Seventh-day Adventist Church). At many times, meat was nutritionally overestimated, while priority consumption was directed at male people, due to the common recognition that men need more energy and nutrients to provide game while women were responsible for activities related to harvest and food preparation. Despite changes in the social context of the roles of each gender, this stigma still lingers. The understanding of veganism as class behavior is mistaken and occurs due to the distortion of international food companies offering high-priced niche products under the justification of not containing animal ingredients, co-opting the argument of the vegan movement as a marketing strategy without any commitment with the reduction of animal suffering. The analysis of consumer roles in the food industry is evidence of veganism as a political and anti-capitalist movement, corroborating the result of the survey, in which 69% identify the movement as political and the majority demonstrate greater affinity with a more progressive political position. The health of individuals is not the main motivation of most respondents for adherence to veganism, but due to the care with the risk of nutritional deficiency, it is a public that carries out preventive monitoring of their health. Diversity is for veganism as it is for society, there is no possibility to expect the same behavior from people with different worldviews. Currently, pertinent intersections are made about their followers in digital content, but the literature still lacks a social approach related to the theme. This research also considered the relationship of individuals with their health and the consequences of this decision, without neglecting the priority of the right of non-human animals to a dignified life.*

**Keywords:** 1. Veganism 2. Behavior 3. Eating

## Processo Criativo Em Dança Através Do Método B.P.I: Raízes Da Ancestralidade Afro-Brasileira

David Jorge Passos<sup>1</sup>  
Me. Fernando Estima de Almeida e Dr<sup>a</sup>. Livia Cristina Toneto<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Educação Física; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> david-jorge1953@hotmail.com

Professores do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> fernando.ealmeida@sp.senac.br e livia.ctoneto@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Cultura e Consumo

**Projeto:** O Samba enquanto manifestação da cultura popular brasileira e a compreensão de suas bases coreográficas na produção de simbologias e significados.

### Resumo

Temos como objetivo geral investigar através de uma pesquisa teórico-prática, o universo das Baianas da Escola de Samba Mocidade Alegre. Tivemos como objetivos específicos: difundir a pesquisa e criação em dança através do método Bailarino-Pesquisador-Intérprete (BPI) em relação a Ala das Baianas. Buscando legitimar as raízes pertencente da cultura popular, visando a interpretação das temáticas abordadas. Se inspirando no Método Bailarino-Pesquisador-Intérprete de Graziela Rodrigues como possibilidade de processo investigativo em dança, direcionado para a cultura popular. Diante dessa pesquisa é notável a importância do método BPI para o processo de pesquisa e criação em dança, dando importância para a identidade, subjetividades do Bailarino-Pesquisador-Intérprete em conjunto com seu objetivo de estudo. Tivemos como resultado um experimento cênico chamado "devir" que sintetiza a imersão ao universo da cultura popular – das Baianas relacionando então com a criação artística.

**Palavras-chave:** Baianas; Dança; Cultura Popular; Samba; Bailarino-Pesquisador-Intérprete.

### Abstract

*We have as general objective to investigate through a theoretical-practical research, the universe of the Baianas of the Escola de Samba Mocidade Alegre. We had as specific objectives: to spread the research and creation in dance through the method Dancer-Researcher-Interpreter (BPI) in relation to Ala das Baianas. Seeking to legitimize the roots belonging to popular culture, aiming at the interpretation of the themes addressed. Inspired by the Graziela Rodrigues Dancer-Researcher-Interpreter Method as a possibility of an investigative process in dance, directed to popular culture. Given this research, the importance of the BPI method for the process of research and creation in dance is remarkable, giving importance to the identity, subjectivities of the Dancer-Researcher-Interpreter in conjunction with his study objective. We had as a result a scenic experiment called "becoming" that synthesizes the immersion in the universe of popular culture - from the Baianas, relating it to artistic creation.*

**Keywords:** Baianas; Dance; Popular culture; Samba; Dancer-Researcher-Interpreter

## O Estilo De Vida Vegano Na Periferia De São Paulo

Enio Francelino da Silva<sup>1</sup>  
Maria Eduarda Araújo Guimarães<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Design de Moda - Estilismo; Bolsista CNPq;  
<sup>1</sup>efrancis8991@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>maria.eaguimaraes@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Cultura e Consumo

**Projeto:** Cultura, consumo e inovação: investigação de novos comportamentos e sua transformação em práticas de consumo inovadoras

### Resumo

A pesquisa busca entender o aumento do estilo de vida vegano, a preocupação do consumo saudável e a importância que as pessoas dão a essa questão nos dias de hoje. A pesquisa seria realizada no bairro do Capão Redondo, visando entender a consolidação desse estilo de vida na periferia da cidade de São Paulo, porém com o advento da pandemia da COVID-19 e o isolamento social, a pesquisa teve que ser realizada por meio das redes sociais e sites sobre o tema pesquisado.

**Palavras-chave:** consumo; vegano; periferia; redes sociais

### Abstract

*The research seeks to understand the increase in vegan lifestyle, the concern for healthy consumption and the importance that people give to this issue today. The research would be carried out in the Capão Redondo neighborhood, aiming to understand the consolidation of this lifestyle on the outskirts of the city of São Paulo, however with the advent of the COVID-19 pandemic and social isolation, the research had to be carried out through the social networks and websites on the researched topic.*

**Keywords:** consumption; vegan; periphery; social networks

## O Samba Enquanto Cultura Afro: A Aplicação Nas Escolas Perante A BNCC

Raul de Alcântara Santa Barbara de Sena<sup>1</sup>  
Livia Cristina Toneto e Fernando Estima de Almeida<sup>2</sup>

Estudante do Curso de educação física - Licenciatura; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup>rauldealcantara@gmail.com

Professores do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>fernando.ealmeida@sp.senac.br e livia.ctoneto@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Cultura e Consumo

**Projeto:** O Samba enquanto manifestação da cultura popular brasileira e a compreensão de suas bases coreográficas na produção de simbologias e significados.

### Resumo

Esta é uma pesquisa científica referente a dança e cultura popular com enfoque no samba enquanto cultura Afro, e que se torna algo mais próximo da cultura Brasileira ao se desenvolver aulas de Educação Física com exigências da Base Nacional Comum Curricular que explora cultura africana em temática de dança, para turmas de crianças com idade entre 4 a 5 anos. Buscando apresentar traços de origem africana presentes em passos de samba e uma base em danças de matriz africana, este estudo pretende apresentar uma problematização a formação na Graduação em Educação Física oferecendo um complemento deste segmento enquanto norte didático metodológico para a vivência desta temática no ambiente escolar. Por conta deste estudo ser realizado em 2020 durante um momento de Pandemia mundial, foi realizado como objeto de estudo uma produção didático-metodológica de vivência em danças de matriz africana, baseada em conceitos de Rudolf Laban, utilizando da metodologia de bricolagem afim de possivelmente contemplar os objetivos deste trabalho que em geral se tem a intenção de sistematizar um processo didático pedagógico e metodológico para o ensino do samba enquanto exigência da BNCC para turmas de 5º ano do ensino fundamental. Com isso, é esperado que profissionais da área se beneficiem deste conteúdo obtendo uma facilidade na abordagem desta temática em uma formação escolar.

**Palavras-chave:** Educação Física, samba, dança, escola.

### Abstract

*This is a scientific research referring to dance and popular culture with a focus on samba as Afro culture, and that becomes something closer to Brazilian culture when developing Physical Education classes with requirements of the Common Curriculum Base that explores African culture in thematic of dance, for groups of children aged 4 to 5 years. Seeking to present traces of African origin present in samba steps and a base in African matrix dances, this study aims to present a problematization of the formation in the Physical Education Graduation offering a complement of this segment as a methodological north for the experience of this theme in the school environment.*

*Because a study was carried out in 2020 during a time of world pandemic, a didactic-methodological production of experience in African matrix dances was carried out, based on Rudolf Laban's concepts, using the DIY methodology in order to possibly contemplate the objectives of the work that in general has the intention of systematizing a didactic pedagogical and methodological process for the teaching of samba as a requirement of BNCC for classes of 5th year of elementary school. Thus, it is expected that professionals in the area will benefit from this content by obtaining an ease in addressing this theme in a school education.*

**Keywords:** *Physical Education, samba, dance, school.*

## **Elaboração De Sorbet De Baixas Calorias Com A Adição Da Polpa Da Grumixama (Eugenia Brasiliensis L.)**

Rayza Bella M. dos Santos <sup>1</sup>  
Roseli de Sousa Neto<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Tecnologia em Gastronomia  
<sup>1</sup> rayzamariotti@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> roseli.sneto@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Cultura e Consumo

**Projeto:** Grumixama (*Eugenia Brasiliensis Lam*): Estudo do aproveitamento integral e aplicações em produções gastronômicas

### **Resumo**

A grumixama (*Eugenia brasiliensis L.*) é uma fruta nativa originária da Mata Atlântica, pouco conhecida pela maioria dos brasileiros, sendo consumida comumente na forma in natura. Além dos minerais como o potássio (K), magnésio (Mg) e sódio (Na) importantes na manutenção do metabolismo, a fruta possui substâncias antioxidantes benéficas a saúde como as antocianinas (flavonóides) responsáveis pela coloração vermelha nos diferentes estágios de maturação da fruta. Este trabalho teve como objetivos o estudo da fruta nativa Grumixama (*Eugenia brasiliensis L.*) na elaboração de uma sobremesa (sorbet) refrescante e de baixas calorias. Foi elaborado o sorbet (gelado comestível) com a adição da polpa da grumixama e o adoçante natural de baixas calorias xilitol. Os cálculos nutricionais do sorbet elaborado foram realizados utilizando a tabela brasileira de composição de alimentos (TACO) e o valores diários (VD) de acordo com a legislação sanitária vigente ((BRASIL, 2003). Obteve-se 22 porções (de 60g) com 67 kcal (280kj), 0,23 g de fibras alimentares totais (FAT) e 17,4 mg de sódio (Na).

**Palavras-chave:** grumixama, sustentabilidade, gastronomia

### **Abstract**

*The grumixama (Eugenia brasiliensis L.) is a native fruit originating in the Atlantic Forest, little known by most Brazilians, and is commonly consumed in its fresh form. In addition to minerals such as potassium (K), magnesium (Mg) and sodium (Na) important in the maintenance of metabolism, the fruit has antioxidant substances beneficial to health, such as anthocyanins (flavonoids) responsible for the red coloration in the different stages of fruit ripening. . This work had as objectives the study of the native fruit in the elaboration of a refreshing and low-calorie dessert (sorbet). Low calorie sorbet (edible ice cream) was made with the pulp of the grumixama and the natural sweetener xylitol. The nutritional calculations of the prepared sorbet were performed using the Brazilian food composition table (TACO) and daily values (DV) according to the current health legislation ((BRASIL, 2003). We obtained 22 portions (of 60g) with 67 kcal (280kj), 0.23 g of total dietary fiber (FAT) and 17.4 mg of sodium (Na).*

**Keywords:** *grumixama (Eugenia brasiliensis L.), sustainability, gastronomy*

## Análise Do Cunho Institucional Do Mercado De Artes Visuais Com Base No Projeto Art Weekend São Paulo

Renata Rosa da Silva <sup>1</sup>  
Jorge Luis da Hora de Jesus<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Gestão Financeira EAD; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> renatorossil@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> jorge.hjesus@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Cultura e Consumo  
**Projeto:** Cultura e Metrópole

### Resumo

O projeto Art Weekend São Paulo é uma iniciativa que abarca variadas questões em torno da relevância do mercado de arte contemporânea no meio artístico-cultural do país, e pretende-se com este trabalho apontá-las e levantar a hipótese de uso do conceito de Hospitalidade para as próximas edições do projeto.

**Palavras-chave:** artes visuais, mercado de artes, hospitalidade, art weekend são paulo

### Abstract

*The Art Weekend São Paulo project is an enterprise that embraces many issues related to the relevance of the art market in the artistic-cultural field in the country and this work intends to point them out and take into account the Hospitality concept usage for the next editions of the project.*

**Keywords:** visual arts, art market, hospitality, art weekend são paulo

## O Protagonismo Cultural Na Zona Sul de São Paulo

Stefanny Oliveira Felix<sup>1</sup>  
Maria Eduarda Araújo Guimarães<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Gestão de Recursos Humanos, Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> stefannyoliveira148@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> maria.eaguimaraes@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Cultura e Consumo  
**Projeto:** Cultura, consumo e inovação: investigação de novos comportamentos e sua transformação em práticas de consumo inovadoras

### Resumo

Este artigo tem como objetivo discutir o consumo cultural e seus novos protagonistas na zona Sul de São Paulo, especialmente no bairro do Grajaú e as mudanças que ocorreram na atuação dos grupos em função da pandemia do coronavírus (COVID19) ao longo do ano de 2020. A pesquisa foi realizada por meio do estudo de caso do coletivo de Hip Hop Grajaú Rap City com o método da pesquisa de campo digital nas redes sociais do grupo e entrevista com um de seus fundadores.

**Palavras-chave:** cultura; consumo; coletivo cultural; Bairro do Grajaú

### Abstract

*This article intends to discuss cultural consumption and its new protagonists in the South of São Paulo, especially in the Grajaú neighborhood and the changes that have occurred in the performance of the group due to the coronavirus (COVID-19) pandemic throughout the year 2020. The research was carried out through the case study of the hip hop collective Grajaú Rap City with the method of digital ethnography on the group's social networks and interview with one of its founders.*

**Keywords:** culture; consumption; cultural collective; Grajaú District

## Grupo de Pesquisa: Cultura e Comportamento

### Linha de Pesquisa Cultura e Visual

## Experiências Visíveis: Registros De Como Os Corpos Masculinos Compõem A Paisagem Repetitiva Da Cidade

Carina Ruiz Andreotti<sup>1</sup>  
Prof. Dr. Ricardo Luis Silva<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Arquitetura e Urbanismo;  
<sup>1</sup> carinaruizandreotti@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> ricardo.lsilva@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Cultura e Visual

**Projeto:** Outras cartografias: táticas e representações do viver urbano contemporâneo

### Resumo

O tema da minha pesquisa tem como proposta continuar estimulando o olhar para o cotidiano e seus personagens urbanos, sobretudo os corpos masculinos no espaço público. Escolhi estes corpos para falar sobre cidade e contemporaneidade; decifrar corpos masculinos para conseguir decifrar as memórias das cidades e encontrar tipos de corpos quando falo "corpos masculinos", tentar alcançá-los no espaço urbano através de registros fotográficos com o meu olhar do cotidiano. A pesquisa percorre um caminho muito pessoal, pois meu corpo feminino vivencia esse olhar de uma forma sutil, a proposta não é questionar gênero ou espaços que homens ocupam mais do que mulheres e/ou porquê ocupam o espaço público de maneiras diferentes. Registrar o corpo masculino, quase como registrar os tipos de masculinidade nas ruas da cidade, acompanhar esses corpos ordinários como uma maneira de olhar para a paisagem ordinária; o cotidiano. E manter meu olhar só nessa escala (humana) da cidade, pois tudo o que vejo são esses corpos e suas relações no meio urbano, nas calçadas, nas esquinas, nos canteiros de obras e em suas ações repetitivas, onde os corpos masculinos, por sua vez, também se repetem; os corpos incansáveis, elétricos, selvagens que compõem a estética das cidades.

**Palavras-chave:** corpo, masculino, gênero, imagem, cidade

### Abstract

*The theme of my research aims to continue stimulating the look at everyday life and its urban characters, especially male bodies in the public space. I chose these bodies to talk about the city and contemporaneity; decipher male bodies to be able to decipher the memories of cities and find types of bodies when I speak "male bodies", try to reach them in the urban space through photographic records with my daily gaze. The research takes a very personal path, because my female body experiences this look in a subtle way, the proposal is not to question gender or spaces that men occupy more than women and / or why they occupy public space in different ways. Registering the male body, almost like registering the types of masculinity in the city streets, accompanying these ordinary bodies as a way of looking at the ordinary landscape; the everyday. And keep my gaze only on this (human) scale of the city, because all I see are these bodies and their relationships in the urban environment,*



*on the sidewalks, on the corners, in the construction sites and in their repetitive actions, where the male bodies, for in turn, they are also repeated; the tireless, electric, wild bodies that make up the aesthetics of cities.*

**Keywords:** body, male, gender, image, city

## **Cartografando O Brás Relação Da Sua Arquitetura Com A Sociedade Através Do Tempo**

Michael Lara Terra<sup>1</sup>  
Prof. Dr. Ricardo Luis Silva<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Arquitetura e Urbanismo; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> michaellara10@hotmail.com

Professora do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> ricardo.lsilva@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Cultura e Visual

**Projeto:** Outras Cartografias: táticas e representações do viver urbano contemporâneo

### **Resumo**

Essa pesquisa tem o intuito de identificar e representar a arquitetura da era industrial do Brás que na contemporaneidade caiu no esquecimento coletivo, como por exemplo, fábricas abandonadas ou que se tornaram galpões, estações ferroviárias, conjuntos de casas, edifícios degradados etc. Dentro desse pensamento, busca-se evidenciar quais relações determinada construção criou com a cidade e com os indivíduos durante sua ascensão e quais ela cria agora, o que mudou e como mudou. O enfoque da pesquisa será a relação do indivíduo e edifício no contexto do bairro operário do Brás de 1930 em comparação ao contexto do Brás atual, após a forte migração de povos nordestinos e a criação do polo de comércio contrário ao antigo polo industrial, buscando registrar a ressignificação da identidade de uma sociedade, quanto as suas características, costumes e seu comportamento através do tempo, e mostrar quais as consequências à arquitetura sofre a partir dessa transformação. Espera-se também que esse registro sirva para entendermos a importância da conversação do patrimônio na cidade de São Paulo e o efeito das atitudes tomadas ao longo dos anos no desenho de cidade e como isso influenciou na degradação e apagamento dessa área.

Palavras-chave: Esquecimento coletivo; Herança industrial; Reconstrução da memória

### **Abstract**

*This research aims to identify and represent an architecture of the industrial era of Brás that in contemporary times has fallen into collective oblivion, such as abandoned factories or that are transformed into warehouses, railway stations, sets of houses, degraded buildings, etc. Within this thought, we seek to highlight which specific relationships construction created with the city and related ones during its rise and which it creates now, what has changed and how it has changed. The focus of the research will be the relationship of the individual and the building in the context of the workers' neighborhood of Brás of 1930 compared to the context of the current Brás, after the strong migration of northeastern peoples and the creation of the trade*

*pole contrary to the old industrial pole, seeking to register the resignification of the identity of a society, as to its characteristics, customs and behavior over time, and to show what the consequences to architecture suffer from this transformation. It is also hoped that this record will serve to understand the importance of the conversation of heritage in the city of São Paulo and the effect of attitudes over the years on the design of the city and how it influenced the degradation and erasure of this area.*

*Keywords: Collective forgetfulness; Industrial heritage; Reconstruction of memory*

## **Formação Negra De São Paulo**

Nádia Bezerra Costa<sup>1</sup>  
Prof. Dr. Ricardo Luís Silva<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Arquitetura e Urbanismo; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> nadiabezerracosta@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> ricardo.lsilva@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Cultura e Visual

**Projeto:** Outras Cartografias: táticas e representações do viver urbano contemporâneo

### **Resumo**

Esta pesquisa busca entender o que significava ser um cidadão negro(a) na vida pública da cidade durante o período pós-abolição (final do sec. XIX e começo do sec. XX). Olhando os aspectos culturais, as formas de habitação e a vida urbana nos bairros centrais.

**Palavras-chave:** Etnicidade; Pós Abolição; Diáspora; Coletividade Negra

### **Abstract**

*This research seeks to understand what it meant to be a black citizen in public life in the city during the post-abolition period (late 19th century and early 20th century). Looking at cultural aspects, forms of housing and urban life in central neighborhoods.*

**Keywords:** Ethnicity; Post Abolition; Diaspora; Black collectivity

## Manifestações Artísticas Nos Espaços Urbanos

Natalia Santos Barbosa de Sá<sup>1</sup>  
Cassimiro Carvalho Chaves Junior<sup>2</sup>

Estudante do curso de Publicidade e Propaganda; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> natalia\_5@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> cassimiro.cjunior@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Cultura e Visual

**Projeto:** Outras Cartografias: táticas e representações do viver urbano contemporâneo

### Resumo

A presente pesquisa está dentro do campo de cultura e comportamento, parte do projeto Outras Cartográficas: táticas e representações do viver urbano contemporâneo. Ao longo do texto é traçado uma linha histórica desde a ditadura militar até 2020, para fazer um paralelo com governo atual e trazer reflexões de como a arte sempre esteve presente em passagens políticas.

**Palavras-chave:** Cultura, Comportamento, História, Arte, Política.

### Abstract

*This research is within the field of culture and behavior, part of the Other Cartographic project: tactics and representations of contemporary urban living. Throughout the text, a historical line is drawn from the military dictatorship until 2020, to make a parallel with the current government and bring reflections on how art has always been present in political passages.*

**Keywords:** Culture, Behavior, History, Art, Politics.

## Registros Cartográficos Da Relação Corpo X Espaço Na Cidade Líquida

Rafael Pereira Vieira<sup>1</sup>  
Prof. Dr. Ricardo Luis Silva<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Arquitetura e Urbanismo;  
<sup>1</sup> rafael.pvieira97@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> ricardo.lsilva@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Cultura e Visual

**Projeto:** Outras Cartografias: táticas e representações do viver urbano contemporâneo

### Resumo

Esta pesquisa tem como objeto de estudo a cidade e o espaço em suas formas subjetivas percebidas pelo corpo. A percepção espacial registrada através da experiência do local x corpo do pesquisador, registradas através de fotos, anotações temporais e tentativas de esgotamento de locais (Perec).

Qual é o espaço que as pessoas habitam? Qual a sensação corporal de estar nele? O cheiro, a visão, a temperatura. Todas estas sensações se misturam para criar um panorama do que é um espaço para cada um. Porque, apesar de ser algo concreto e objetivo, a imagem impressa varia de acordo com o corpo que a recebe, filtrada pelos sentidos e contaminada pela memória.

A pesquisa será entendida como duas partes separadas que se entrelaçam. A primeira se debruça na percepção e na reprodutibilidade da morfologia urbana de Sennet em "Carne e Pedra" (2003) como, por exemplo, a ideia universal e reproduzível da cidade Romana; os espaços públicos que estimulam usos diversos e permitem tanto o inesperado quanto o cotidiano (Perec, 1974). A segunda se volta para o corpo, e registra os comportamentos no espaço público, tendo a percepção do pesquisador observador como lente desfocada sobre o cotidiano (Virgínia Kastrup, 2009). Além de registrar também os movimentos do corpo no tempo e espaço fragmentados do trajeto urbano, como proposto por Paola Berenstein Jacques (2001) em Estética da ginga.

Esta pesquisa busca observar e registrar variadas formas nas quais a cidade se conforma, para construir, com narrativas visuais, cartografias do cotidiano urbano. Passeando ao nível da rua e analisando os signos da arquitetura que se resignificam ao longo de trajetos, busca entender como estes se introjetam no ser humano e estimulam percepções variadas do espaço público. Inicialmente visitando a região da República a pé, fotografando os habitantes nos diversos tipos de espaços construídos, rebatendo com teorias e fatos sobre a civilização antiga e seu modo de viver urbano ante estudos mais recentes sobre a contemporaneidade. Em outra análise espacial, desta vez por meio de bicicleta, fazer os registros fotográfico da construção do espaço durante um trajeto definido entre dois bairros residenciais de São Bernardo do Campo, passando por ruas domiciliares, avenidas de grande fluxo e praças públicas.

**Palavras-chave:** Corpo; Espaço; Percepção espacial; Cidade; Carne e Pedra.

**Abstract**

*This research has as an object of study the city and the place in their subjective ways absorbed by the body. The spacial perception registered through the experience of the place x body of the researcher, registered through pictures, temporal notes and trials of exhausting places (Perec)*

*Which is the place in which people inhabit? What is the fysical sensation of being in it? The smell, the vision, the temperature. All the sensations combine to create na outlook of what is a space to each individual. Why, even thought it beign something concrete na objective, the image noticed varies depending on the body that receives it? Filtered by the senses and contaminated by memory.*

*The research will be made as two separate parts that intertwine. The first one studies the perception and reproductibility of the morfology of the urban space of Sennet's "Flesh and stone" (2003), as for example, the universal ideal of the reproductable ancient Rome; the public spaces tha stimulates variable uses and permit the unsuspected as weel as the daily life (Perec 1974). The second part turns itself to the body and registers the behavior in public spaces, having the perception of the researcher as na unfocused lens on the daily life (Virgínia Kastrup, 2009). As well as noting as well the movements of the body on the frgamented space and time of the urban path, as proposed by Paola Berenstein Jacques (2001) in "Estética da ginga".*

*This research longs to observe and register the many ways in which the city conforms itself, to build, with visual narratives, cartographies of the urban daily life. Walking in the street level and analising the signs of architecture that ressignifies itself through the paths taken, it looks forward to understand how theses introjects in the human being and encourage diferente perceptions of the public space. Inicially visiting the República by foot, photographing the inhabitants in the multiplex spaces built by humans, controverting with teories and facts about the ancient civilization and their way of urban life faced with more recente studies about the contemporary time. In another sspacial analisis, this time with a bicycle, capture through photography the construction of space in a path defined between two neighborhoods in São Bernardo do Campo, going through residential streets, big flux avenues and public squares.*

**Keywords:** Body; Space; Spacial perception; City; Flesh and Stone

## **Grupo de Pesquisa: Gestão, Internacionalização e Desenvolvimento**

### **Linha de Pesquisa Destinos Turísticos Inteligentes**

## Áreas Verdes Urbanas R Rurais Da Município De Brotas – SP: Estudo Dos Impactos Do Turismo Sobre A Fauna E Flora Locais

Juliana Maria da Silva<sup>1</sup>  
Alessandro Augusto Rogick Athiê<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> juliana27.1998@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> alessandro.aathie@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Destinos Turísticos Inteligentes

**Projeto:** Áreas verdes urbanas e rurais da Município de Brotas – SP: estudo dos impactos do turismo sobre a fauna e flora locais.

### Resumo

O presente trabalho, apresenta a caracterização do município de Brotas, que se localiza no Estado de São Paulo a 235 km da capital e a 140 km de Campinas. O município é conhecido por ser referência nacional em esportes de aventura e em ecoturismo. Está inserido em um bioma de Mata Atlântica e Cerrado, a biodiversidade da região é ampla, possui inclusive algumas espécies endêmicas. Segundo o Plano Diretor da cidade, os limites destinados ao uso urbano não avançam para as regiões adjacentes, o que é muito importante para a preservação da biodiversidade do município. Para o desenvolvimento dessa pesquisa, foram realizado levantamento de dados secundários, contudo, as informações obtidas são de extrema importância para contribuir com que o município almeje seu desejo de se tornar referência mundial em ecoturismo.

**Palavras-chave:** Ecoturismo; Brotas-SP; Biodiversidade.

### Abstract

*The present work presents the characterization of the municipality of Brotas, which is located in the State of São Paulo 235 km from the capital and 140 km from Campinas. The municipality is known to be a national reference in adventure sports and ecotourism. It is inserted in a biome of Atlantic Forest and Cerrado, the biodiversity of the region is wide, even has some endemic species. According to the City's Master Plan, the limits for urban use do not advance to adjacent regions, which is very important for the preservation of the municipality's biodiversity. For the development of this research, secondary data were collected, however, the information obtained is extremely important to contribute to the municipality's desire to become a world reference in ecotourism.*

**Keywords:** Ecotourism; Brotas-SP; Biodiversity. Biodiversidade.

## Análise Dos Impactos Do Ecoturismo Em Trilhas E Propostas De Mitigação Em Brotas-SP

Thaynara Ribeiro Felismino<sup>1</sup>  
Alessandro Augusto Rogick Athiê<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária;  
<sup>1</sup> thaynararf@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> alessandro.aathie@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Destinos Turísticos Inteligentes

**Projeto:** Destinos turísticos inteligentes: mapeamento e aplicação do Recreation Opportunity Spectrum –ROS, em Brotas/SP

### Resumo

O ecoturismo nas trilhas despertou se por meio do desejo dos turistas para desfrutar da paisagem e realizar esportes ao ar livre, através de uma forma consciente com o meio ambiente. O município de Brotas - SP é um dos destinos de ecoturismo mais procurado no Brasil para trilha de níveis leve, média e altas. Porém essa interação se torna direta com a biota existente no local, acarretando em alguns impactos, por isso o estudo dos impactos que o homem poderá causar e o que poderá ser feito para minimizar são de extrema importância. Concebido como parte do projeto de pesquisa "Destinos turísticos inteligentes: mapeamento e aplicação do Recreation Opportunity Spectrum – Ros, em Brotas/SP", o presente trabalho visa mensurar os impactos do ecoturismo e do turismo rural em trilhas dentro de trechos de Mata Atlântica e de Cerrado.

**Palavras-chave:** Ecoturismo, trilhas, impactos, biota, turismo inteligente

### Abstract

*Ecotourism on the trails aroused through the desire of tourists to enjoy the landscape and perform outdoor sports, through a conscious way with the environment. The municipality of Brotas - SP is one of the most sought after ecotourism destinations in Brazil for trails of light, medium and high levels. However, this interaction becomes direct with the existing biota at the site, causing some impacts, so the study of the impacts that man can cause and what can be done to minimize are extremely important. Conceived as part of the research project "Intelligent tourist destinations: mapping and application of the Recreation Opportunity Spectrum - Ros, in Brotas / SP", this work aims to measure the impacts of ecotourism and rural tourism on trails within stretches of the Atlantic Forest and of Cerrado.*

**Keywords:** Ecotourism, trails, impacts, biota, smart tourism

## **Grupo de Pesquisa: Gestão, Internacionalização e Desenvolvimento**

### **Linha de Pesquisa Gestão e Desenvolvimento Organizacional**

## **O Fenômeno Das Microcervejarias Na Região Da Serra Da Mantiqueira Mapeamento Das Cervejas Artesanais**

Ana Beatriz Rezende Andreucci<sup>1</sup>

Victor Ragazzi Isaac<sup>2</sup>

Estudante do curso de Tecnologia em Gastronomia; Bolsista CNPq;  
<sup>1</sup>beatrizandreucci@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac

<sup>2</sup> victor.risaac@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Gestão e Desenvolvimento Organizacional

**Projeto:** O fenômeno das microcervejarias na região da Serra da Mantiqueira: um estudo de caso múltiplo - Senac Campos do Jordão

### **Resumo**

A cerveja é a bebida alcoólica que está presente na vida de mais de 90% da população brasileira. No Brasil, a comercialização da cerveja é antiga, datada desde a colonização do território nacional. Por outro lado, no século XX, este mercado foi dominado por grandes empresas do setor. Todavia, nas últimas duas décadas, tem sido observado que o marketshare deste setor tem passado por mudanças, havendo um crescimento da representatividade das microcervejarias – denominação dada para cervejarias que produzem cervejas artesanais e em pequena escala-, em especial em cidades turísticas, havendo assim uma associação com o turismo de suas localidades gerando o que a literatura compreende como turismo cervejeiro. Com isso, o objetivo deste artigo é compreender os fatores que fazem as cidades turísticas serem as regiões com maior concentração de microcervejarias artesanais. O levantamento de dados se dará por meio de um estudo de casos múltiplos com três microcervejarias presentes na Serra da Mantiqueira. Em um primeiro momento, iremos aplicar um questionário semi-estruturado junto aos executivos das microcervejarias analisadas. Por outro lado, a fim de realizar a triangulação dos dados iremos analisar documentos, tais como e-mails, sites e documentários que abordem o tema a ser compreendido. Por fim, os resultados consolidam a literatura existente acerca da importância do turismo para que o surgimento de microcervejarias ocorra nestes locais. Isso se dá devido à literatura apontar que as microcervejarias criam alianças estratégicas junto à rede de empresas da cidade turística, ou seja, uma rede de cooperação que possui uma importância econômica local, permitindo a otimização de processos das cadeias que integram aquele negócio, complementação de recursos e a geração de uma alternativa organizacional inovadora. Assim, as parcerias locais com empresas voltas ao trade de turismo dessas cidades acabam não só favorecendo acesso a novos clientes, como também auxiliando na agregação de valor do produto, ao passo que possibilita o acesso a fornecedores de produtos e serviços locais, que muitas vezes são diferenciados daqueles utilizados pelas mainstream. Como conclusão, acreditamos que o surgimento das microcervejarias na região turística da Serra da Mantiqueira gera benefícios mútuos, atrelado a uma evolução econômica e social para o segmento turístico enquanto o mercado cervejeiro associado a produtores locais cria uma relação além da focal resultando em produtos exclusivos, vantagem competitiva, agregação de valor e mais visibilidade à marca.

**Palavras-chave:** Microcervejarias, Serra da Mantiqueira, Turismo, Rede de cooperação, Inovação

**Abstract**

*Beer is the alcoholic beverage that is present in the lives of more than 90% of the Brazilian population. In Brazil, beer sales are old, dating from the colonization of the national territory. On the other hand, in the 20th century, this market was dominated by large companies in the sector. However, in the last two decades, it has been observed that the market share of this sector has undergone changes, with an increase in the representativeness of microbreweries – name given to breweries that produce craft and small-scale beers –, especially in tourist cities, thus an association with tourism in their localities, generating what literature understands as beer tourism. Thus, the objective of this article is to understand the factors that make tourist cities the regions with the highest concentration of artisanal microbreweries. The data collection will take place through a multiple case study with three microbreweries present in Serra da Mantiqueira. At first, we will apply a semi-structured questionnaire to the executives of the microbreweries analyzed. On the other hand, in order to triangulate the data, we will analyze documents, such as emails, websites and documentaries that address the topic to be understood. Finally, the results consolidate the existing literature on the importance of tourism for the appearance of microbreweries to occur in these places. This is due to the literature pointing out that microbreweries create strategic alliances with the network that has local economic importance, allowing the optimization of the processes of the chains that integrate that business, complementation resources and the generation of an innovative organizational alternative. Thus local partnerships with companies engaged in the tourism trade in these cities end up not only favoring access to new customers, but also helping to add value to the product, while allowing access to suppliers of local products and services, which often are differentiated from those used by the mainstream. As a conclusion, we believe that the emergence of microbreweries in the tourist region of Serra da Mantiqueira generates mutual benefits, linked to the economic and social evolution for the tourist segment while the beer market associated with local producers creates a relationship beyond the focal resulting in exclusive products, competitive advantage, added value and more visibility to the brand.*

**Keywords:** Microbreweries, Serra da Mantiqueira, Tourism, Cooperation network, Innovation

## Como A Diversidade Cultural É Abordada Na Matriz Curricular Dos Cursos Da Área De Negócios

Izabelle de Souza Fagundes Vasconcelos<sup>1</sup>  
Luiz Fernando Gomes Pinto<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Processos Gerenciais;  
<sup>1</sup> izabellefagundes@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> luiz.fgpinto@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Gestão e Desenvolvimento Organizacional

**Projeto:** A abordagem da Diversidade Regional nos Cursos EAD da Área de Negócios nas IESs Privadas Brasileiras

**Resumo**

A partir de uma análise dos conceitos gerais sobre cultura, este estudo busca questionar e identificar as possíveis abordagens culturais nas matrizes curriculares dos cursos da área de negócios e como a diversidade cultural pode contribuir para o desenvolvimento das competências necessárias para o egresso. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica com autores latino-americanos e com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais Curso de Graduação em Administração, busca-se posicionar as competências para a formação de profissionais capazes de lidar com um ambiente organizacional cada vez mais diverso. Em uma identificação preliminar conclui-se que a diversidade cultural é cumprida formalmente perante a lei, porém ainda se faz necessário mais estudos de caso para identificar como as instituições de ensino superior estruturam a matriz curricular para o desenvolvimento da diversidade cultural.

**Palavras-chave:** Diversidade cultural, Educação Superior, Competências.

**Abstract**

*From an analysis of general concepts about culture, a study was developed to identify possible cultural approaches in the curricular matrices of courses in the business area and how cultural diversity can contribute to the development of the necessary skills for graduates. A bibliographic research was carried out with Latin American authors and based on the National Curricular Guidelines Undergraduate Course in Administration, it was sought to position the competences for the training of professionals capable of dealing with an increasingly diverse organizational environment. In a preliminary identification, it is concluded that cultural diversity is formally fulfilled before the law, but more case studies are still needed to identify how higher education institutions structure the curriculum matrix for the development of cultural diversity.*

**Keywords:** Cultural diversity, Higher Education, Skills

## O Papel Da Qualidade Do Relacionamento Com Os Parceiros Para O Surgimento De Conhecimentos E Inovação No Setor De Alimentos E Bebidas Do Produtor Ao Restaurante De Alta Gastronomia

Juliana Cardoso Machado<sup>1</sup>  
Victor Ragazzi Isaacncelos<sup>2</sup>

Estudante do Curso Tecnologia em Gastronomia; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> julianacardoso196@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> victor.risaac@sp.senac.br de Processos Gerenciais

**Linha de Pesquisa:** Gestão e Desenvolvimento Organizacional

**Projeto:** O papel da qualidade do relacionamento com os parceiros para o surgimento de conhecimentos e inovação no setor de alimentos e bebidas

### Resumo

O objetivo desta pesquisa é apresentar como o embeddedness relacional entre produtor e comprador, no caso o agricultor familiar e o restaurante de alta gastronomia, pode trazer inúmeros benefícios à relação de compra baseada em confiança, à sociedade, à sustentabilidade, aos próprios atores na cadeia e no comportamento da rede, resultando em vantagem competitiva e agregação de valor ao produto local. A falta de artigos produzidos tratando do assunto foi de suma importância para o desenvolvimento desta temática, além de tratar-se de um assunto que encontra-se em ascensão e cada vez mais valorizado no Brasil. Sendo assim, o método de pesquisa qualitativa foi utilizado por ser a melhor opção ao tema proposto. Espera-se que esta pesquisa contribua em âmbito acadêmico de maneira proveitosa e que ela possa ser utilizada como base para uma exploração mais aprofundada do assunto.

**Palavras-chave:** embeddedness; agricultor familiar; restaurante de alta gastronomia; confiança.

### Abstract

*The objective of this research is to present how the relational embeddedness between producer and buyer, in this case the family farmer and the up-scale restaurant, can bring numerous benefits to the purchase relationship based on trust, to society, to sustainability, to the actors in the chain and the behavior of the network, resulting in competitive advantage and aggregating value to the local product. The lack of articles produced dealing with the subject was of paramount importance for the development of this theme, in addition to being a subject that is on the rise and increasingly valued in Brazil. Thus, the qualitative research method was used because it is the best option for the proposed theme. It is hoped that this research will contribute academically in a useful way and that it can be used as a basis for further exploration of the subject.*

**Keywords:** embeddedness; family farmer; up-scale restaurant; trust.

## As Microcervejarias Na Região Da Serra Da Mantiqueira E A Relevância Do Relacionamento Diferenciado

Larissa Camargo Diniz da Silva<sup>1</sup>  
Victor Ragazzi Isaac<sup>2</sup>

Estudante do Curso Tecnologia em Gastronomia;  
<sup>1</sup> Idiniz897@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> victor.risaac@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Gestão e Desenvolvimento Organizacional

**Projeto:** O fenômeno das micro cervejarias na região da Serra da Mantiqueira: um estudo de caso múltiplo - Senac Campos do Jordão

### Resumo

O objetivo deste projeto de pesquisa reside em identificar as características da produção, comercialização e relacionamento com o cliente das cervejas rurais na região da Serra da Mantiqueira. As microcervejarias artesanais têm cada vez mais composto o cenário comercial de regiões turísticas, apresentando o desenvolvimento de novos rótulos cervejeiros, assim como possibilidades de parcerias com distribuidores locais. Por outro lado, ainda não há estudos que caracterizem essas microcervejarias de forma sistemática, tão pouco descrevam quais são as inovações geradas e estratégias adotadas para produção das mesmas. Buscando preencher esse gap, este projeto possui uma metodologia de natureza qualitativa, descritiva e que se utilizará de dados primários e secundários, a fim de realizar a triangulação de dados e consequente validação dos mesmos. Contribui com os estudos já existentes, agregando o conhecimento sobre a forma de relacionamento do microcervejeiro com o cliente, a análise técnico de cervejarias da Serra da Mantiqueira e sua forma de atuação, a caracterização do fenômeno das microcervejarias e motivo de sua ascensão.

**Palavras-chave:** Gastronomia 1; Microcervejarias 2; Relacionamento diferenciado 3; Serra da Mantiqueira 4.

### Abstract

*The objective of this research project is to identify the characteristics of production, distribution and marketing of rural beers in the region of Serra da Mantiqueira. Micro-craft breweries are increasingly making up the commercial landscape of tourist regions, featuring the development of new brewing labels, as well as possibilities for partnerships with local distributors. On the other hand, there are no studies that characterize these microbreweries systematically, nor describe what are the innovations generated and strategies adopted for their production and distribution. Seeking to fill this gap, this project has a qualitative and descriptive methodology that will use primary and secondary data in order to perform data triangulation and consequent validation. We hope that the results allow the characterization of the phenomenon, filling the existing theoretical gap. It contributes to the existing studies, adding knowledge about the relationship between the microcervejeiro and the client, the technical analysis of breweries in the Serra da Mantiqueira and its performance, the characterization of the phenomenon of microbreweries and the reason for its rise*

**Keywords:** Gastronomy 1; Microbrewery 2; Relational Embeddedness 3; Serra da Mantiqueira 4.



## Expectativas Da Geração Millenium Em Cursos Do Ensino Superior

Letícia Sandrin<sup>1</sup>  
Diólia de Carvalho Graziano<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Ciências Contábeis;  
<sup>1</sup> sandrinleticia@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> diolia.cgraziano@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Gestão e Desenvolvimento Organizacional

**Projeto:** A abordagem da Diversidade Regional nos Cursos EAD da Área de Negócios nas IESs Privadas Brasileiras

### Resumo

O presente projeto se norteou em dados quantitativos como o do ensino a distância (EAD) que demonstra crescimento de 21,2% nas matrículas, ao longo dos anos de 2016 e 2017, quando comparado com o ensino presencial, o qual apresenta queda de 0,4% (GRAZIANO, GOMES PINTO, 2019). Partiu-se do pressuposto que cada vez mais os indivíduos estão acessando a internet em busca de informações, educação e qualificação, sendo presente em todas as faixas etárias e gerações.

**Palavras-chave:** Geração. Millenium. Prisma. Habilidades.

### Abstract

*The present project was guided by quantitative data such as distance learning (EAD), which shows a 21.2% growth in enrollments, over the years 2016 and 2017, when compared to face-to-face education, which shows a drop of 0, 4% (GRAZIANO, GOMES PINTO, 2019). It was assumed that more and more individuals are accessing the internet in search of information, education and qualification, being present in all age groups and generations.*

**Keywords:** Generation. Millenium. Prism. Skills.

## O Papel Da Qualidade Do Relacionamento Com Os Parceiros Para o Surgimento De Conhecimentos E Inovação No Setor De Alimentos E Bebidas: Do Produtor Ao Restaurante De Alta Gastronomia

Sophia Peloggia Viana<sup>1</sup>  
Victor Ragazzi Isaac<sup>2</sup> Campos<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Tecnologia em Gastronomia; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> sophiapeloggia@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> victor.risaac@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Gestão e Desenvolvimento Organizacional

**Projeto:** O papel da qualidade do relacionamento com os parceiros para o surgimento de conhecimentos e inovação no setor de alimentos e bebidas

### Resumo

A importância da alimentação na vida cotidiana é estabelecida por costumes diversos que, de acordo com a atividade e nível social do indivíduo, caracterizam o seu modo de alimentar-se e de conviver com a matéria prima que compõe aquele alimento. Muitas são as opções apresentadas para os comensais no sentido de oferecer, ainda que de maneira não tecnicamente nutricional, alimentos que satisfaçam sua necessidade de saciedade. A revisão de literatura realizada, consiste na busca para entender mais a fundo as novas relações comerciais entre produtores e restaurantes de alta gastronomia, um assunto extremamente atual, porém pouco estudado. O objetivo deste artigo é entender a particularidade na troca de conhecimento entre produtor local e restaurante, no setor de alimentos e bebidas. O levantamento de dados para esse estudo, será realizado a partir de um estudo de caso único na aplicação de um questionário semi-estruturado, com um produtor de queijos da Serra da Mantiqueira. Juntamente com os dados fornecidos pelas respostas obtidas na aplicação do questionário, para formulação de dados mais completos, serão analisados documentos, websites e artigos que fazem menção ao objeto de estudo da pesquisa. Após os levantamentos realizados na revisão de literatura, realizou-se uma busca pelos produtores que possuem esse contato com restaurantes da Alta Gastronomia na Serra da Mantiqueira, mais especificamente no território pertencente ao estado de Minas Gerais, na cidade de Alagoa. Cercada por muitos pontos turísticos, têm como atividade principal a produção de queijos, com propriedades familiares e produtos conhecidos e premiados Nacionalmente e Internacionalmente. No decorrer deste artigo, poderá ser compreendida os resultados da entrevista realizada com os produtores do Queijo Garrafão, que demonstram paixão e comprometimento pelo trabalho que realizam a tanto tempo e que, nos últimos vêm ganhando destaque em premiações Municipais e Nacionais, essas conquistas se transformam em certezas do trabalho realizado e afirmam que os pequenos produtores podem sim, ter seu lugar de destaque no mundo dos negócios. Ao decorrer da pesquisa, pode-se observar o quanto os dois tipos de negócios estão atrelados a uma situação de parceria, mas ao mesmo tempo de dependência. Essas novas relações acarretam o sucesso de ambos os lados e favorecem a melhora da qualidade dos pratos oferecidos pelo restaurante e até mesmo um incentivo ao pequeno produtor a continuar produzindo e oferecendo sempre os produtos de qualidade.

**Palavras-chave:** embeddedness; slow-food; pequeno produtor; Alta Gastronomia

**Abstract**

*The importance of food in everyday life is established by different customs that, according to the individual's activity and social level, characterize his way of eating and living with the raw material that makes up that food. There are many options presented to diners in order to offer, albeit in a non-technically nutritional way, foods that satisfy their need for satiety. The literature review carried out consists of the search to understand more deeply the new commercial relations between producers and restaurants of high gastronomy, an extremely current subject, but little studied. The purpose of this article is to understand the particularity in the exchange of knowledge between local producer and restaurant, in the food and beverage sector. The data collection for this study, will be carried out from a single case study in the application of a semi-structured questionnaire, with a cheese producer from Serra da Mantiqueira. Together with the data provided by the answers obtained in the application of the questionnaire, for formulation of more complete data, documents, websites and articles that mention the object of study of the research will be analyzed. After the surveys carried out in the literature review, a search was made for producers who have this contact with restaurants of Alta Gastronomia in Serra da Mantiqueira, more specifically in the territory belonging to the state of Minas Gerais, in the city of Alagoa. Surrounded by many tourist spots, their main activity is the production of cheese, with family properties and products known and awarded Nationally and Internationally. In the course of this article, you can understand the results of the interview with the producers of Queijo Garrafão, who demonstrate passion and commitment for the work they have been doing for so long and that, in recent years, have been gaining prominence in Municipal and National awards, these achievements are transformed certainty of the work carried out and affirm that small producers can indeed have their place in the world of business. During the research, it can be observed how much the two types of business are linked to a partnership situation, but at the same time of dependence. These new relationships lead to success on both sides and favor the improvement of the quality of the dishes offered by the restaurant and even an incentive for the small producer to continue producing and always offering quality products.*

**Keywords:** *embeddedness; slow-food; small producer; Gourmet*

## **Grupo de Pesquisa: Gestão, Internacionalização e Desenvolvimento**

**Linha de Pesquisa  
Inovação e Empreendedorismo**

**Resorts Brasileiros: Descrição Do Desempenho Das Vendas Entre 2017 E 2018, Através Da Taxa De Ocupação, Receita Média E Trevpar Gerais E Segmentados Por Ambiente Geográfico**

Mariana Faé Mollo<sup>1</sup>  
Antonio Carlos Bonfato<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Hotelaria;

<sup>1</sup> marianafmollo@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac;

<sup>2</sup> abonfato@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovação e Empreendedorismo

**Projeto:** Estudo da Operação de Resorts Brasileiros: uma análise setorial do desempenho mercadológico nas diferentes segmentações - Senac Águas de São Pedro

**Resumo**

O presente artigo analisa desempenho dos resorts brasileiros, no que tange ao desempenho de vendas. O objetivo foi gerar um ferramental que interprete o comportamento das variáveis taxa de ocupação, receita média e TRevPAR, de modo que contribua para a melhora do planejamento de vendas dos gestores dos empreendimentos. Serviram de amostragem os 49 resorts filiados à Associação Brasileira de Resorts/ABR, distribuídos em 13 estados brasileiros. A pesquisa aplicada, recorreu às fontes secundárias, com interpretação de obras literárias e relatórios e, após, às fontes primária, com a sistematização e interpretação das variáveis geradas por dados depositados mensalmente pelos resorts da amostragem, de janeiro de 2017 a dezembro de 2018. As variáveis foram tratadas tanto considerando os resorts como um único grupo, quanto subdivididas em dois subgrupos: praia e campo. Assim foi possível interpretar as tendências de comportamento tanto do setor como um todo, quanto entender as diferenciações de desempenho de vendas dos dois subgrupos divididos por ambiente.

**Palavras-chave:** Resorts. Taxa de ocupação. Receita média. TRevPAR

**Abstract**

*This article analyzes the performance of Brazilian Resorts in terms of sales performance. The objective was to generate a tooling that interprets the behavior of the variables occupancy rate, average revenue and TRevPAR, so that it can contribute to the improvement of the sales planning of the managers of the undertakings. The 49 resorts affiliated to the Brazilian Association of Resorts/ABR, distributed in 13 Brazilian states, served as sampling. The applied research, resorted to secondary sources, with interpretation of literary works, reports and, after, the primary sources, with the systematization and interpretation of the variables generated by data deposited monthly by the Resorts of the sampling, from January 2017 to December 2018. The variables were treated both considering the Resorts as a single group, and subdivided into two subgroups: beach and countryside. Thus, it was possible to interpret the behavior trends of both the sector as a whole, and understand the differentiations of sales performance of the two subgroups divided by environment.*

**Keywords:** Resorts. Occupancy rate. Average revenue. TRevPAR.

**Grupo de Pesquisa:  
Saúde e Bem-estar**

**Linha de Pesquisa  
Prevenção e Promoção para a Saúde e Bem-estar**

## Prática De Atividade Física De Indivíduos Com Sobrepeso E Obesos Antes E Durante A Pandemia Por Coronavirus

Ana Gabriela de Almeida Maximo Pereira<sup>1</sup>  
Elke Lima Trigo e Andrea Somolanji Vanzelli Gennari<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Educação Física; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> gabymaximo@yahoo.com.br

Professor do Centro Universitário Senac;  
<sup>2</sup> andrea.svanzelli@sp.senac.br e elke.ltrigo@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e Promoção para Saúde e Bem-Estar

**Projeto:** Efeitos de estratégias de educação em saúde, acolhimento e prática de atividade física para pessoas com condições diferenciadas.

### Resumo

O comportamento sedentário está relacionado a ações de baixo gasto energético ( $\leq 1.5$  METs), por exemplo atividades realizadas com pouco movimento ou sentado. Indivíduos inativos fisicamente são definidos como aqueles que não praticam quantidade suficiente de atividade física conforme as recomendações dos órgãos de saúde. Como consequência desse tipo de comportamento aponta-se a diminuição da capacidade cardiorrespiratória e aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis como obesidade, diabetes e doenças cardiovasculares. Durante a pandemia do COVID-19, a população passou a trabalhar, estudar e fazer diversas atividades de forma remota em suas casas. Pessoas classificadas em pré-obesidade (sobrepeso) ou obesidade pelo parâmetro antropométrico do IMC, já tem por esses parâmetros aumento significativo no risco de desenvolvimento de mais de 200 doenças crônicas, visto isso, o objetivo desse estudo foi identificar algumas características comportamentais dessa amostra antes e durante o isolamento social, relacionadas à prática de atividades físicas e exercícios físicos. A amostra foi definida a partir da aplicação do questionário 'Novo formulário de questões sobre exercício físico durante isolamento social' e a partir das respostas foram analisados os perfis dos indivíduos e como podem ser impactados seus estados gerais de saúde relacionados às práticas de atividades físicas e exercícios físicos pelo isolamento social. Notou-se uma alteração nos hábitos e volumes despendidos nas práticas de atividades físicas desses indivíduos e foi compreendido que a soma dos fatores de risco pré-existentes com o impacto de comportamentos sedentários e sedentarismo acentuados pelo isolamento social podem colocar as pessoas nessas condições em mais elevado risco de saúde, sendo indicado que se mantenham fisicamente ativas a fim de manter seus estados de saúde favoráveis.

**Palavras-chave:** Sedentarismo, comportamento sedentário, obesidade, sobrepeso, atividade física, exercício físico, isolamento social, COVID-19.

### Abstract

*The study is a systematic review of intervention articles on patient compliance and motivation issues in eating change programs aimed at behavior change. A database and electronic database search was performed, with articles published between January 2010 and July 2019. Nine articles were selected for this review, three articles used cognitive behavioral therapy (TCC) techniques, three articles used*

*motivational intervention (MI) and the latter used mindfulness as intervention. All interventions were based on orientation of physical activity and / or nutrition and habits, all being efficient. However, there was a need for further studies addressing interventions in individuals without specific diseases, unlike most studies published so far.*

**Keywords:** 1. Food and Nutrition Education . 2. Nutrition. 3. Eating behavior. 4. Eating habits. 5. Mindfulness. 6. Motivational Interview. 7. Cognitive-behavioral therapy.

## Desenvolvimento De Preparações Doces Para Crianças E Adolescentes Em Tratamento Oncológico Com Alimentos E Nutrientes Que Auxiliem Na Recuperação Do Estado Nutricional

Ana Paula Santos da Rocha<sup>1</sup>  
 Profa. Dra. Tatiane Vanessa de Oliveira<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Nutrição; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> anapaula.sdr@outlook.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> tatiane.voliveira@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e Promoção da Saúde e Bem-estar

**Projeto:** Estratégias de prevenção de doenças e promoção e monitoramento de saúde e bem-estar em alimentação e atividade física

### Resumo

O câncer é a segunda maior causa de mortalidade no mundo, no Brasil surgem a cada ano 600 mil novos casos, sendo cerca de 12 mil diagnósticos em crianças e adolescentes. No público infanto-juvenil as características se diferem dos adultos, deixando de ser uma doença potencialmente prevenível, com origem predominante em células embrionárias, com curto período de latência e de crescimento mais rápido do que em adultos, afetando de forma intensa o estado nutricional do paciente. Os avanços científicos propiciam maiores chances de cura, onde os tratamentos estão cada vez menos invasivos como a quimioterapia, que embora seja um tratamento químico menos hostil, existem variáveis como a droga utilizada e a sensibilidade individual do paciente, podendo ocasionar efeitos colaterais desagradáveis ou até mesmo agressivos. Os sintomas do tratamento muitas vezes contribuem para a redução da ingestão alimentar e consequente comprometimento nutricional que é potencializado com a ascensão da doença, onde ocorrem eventos que contribuem para a desnutrição. O profissional nutricionista atua de forma essencial no diagnóstico nutricional e tratamento dietético, promovendo a esses pacientes um crescimento e desenvolvimento adequado e potencializando a resposta ao tratamento antineoplásico, propiciando uma melhor qualidade de vida. A gastronomia hospitalar deve ser aliada na atuação do profissional nutricionista, melhorando a qualidade nutricional e sensorial de preparações desenvolvidas para esses pacientes, estimulando a aceitabilidade alimentar e recuperando o estado nutricional. O presente estudo ocorreu em parceria com um centro de referência em oncologia pediátrica e de adolescentes, tendo como objetivo desenvolver preparações voltadas a esses pacientes, onde a partir de receitas tradicionais padrões já existentes e utilizadas no local, houveram adaptações de ingredientes com propriedades específicas para auxiliar no tratamento antineoplásico e na recuperação do estado nutricional de crianças e adolescentes com neoplasias. Em conjunto com a equipe do Projeto de Extensão do Centro Universitário Senac, foram elaboradas e executadas novas receitas de bolos de cenoura e fubá, sendo realizada uma avaliação teste com alunos e professores da universidade, para averiguar a aceitação das preparações. Os bolos aprovados quando as características de aparência, sabor, odor e textura, foram calculados nutricionalmente e comparados com os valores nutricionais da receita original padrão, para verificar o percentual de diferença referente a melhora nutricional dos bolos. Os melhores resultados quanto ao aumento de nutrientes potenciais no auxílio do tratamento dos pacientes foram: o bolo de cenoura mix 1 de farinhas com chocolate granulado e para os bolos de fubá os mix's 1 e 3 de farinhas, mix 3 com adição de goiabada e mix 3 com adição de flacks de chocolate.

As receitas serão divulgadas para o centro de referência e sociedade civil, sendo futuramente realizados testes de análises sensoriais afetivas por escala hedônica com o público para o qual foram desenvolvidos e verificar a aceitabilidade dos pacientes.

**Palavras-chave:** 1. Neoplasias infantil; 2. avaliação nutricional; 3. tratamento nutricional; 4. desnutrição infantil; 5. quimioterapia; 6. compostos bioativos; 7. nutrientes.

### Abstract

*Cancer is the second leading cause of mortality in the world, in Brazil 600,000 new cases appear each year, with approximately 12,000 diagnoses in children and adolescents. In children and adolescents, the characteristics differ from adults, ceasing to be a potentially preventable disease, with a predominant origin in embryonic cells, with a short latency period and faster growth than in adults, severely affecting the nutritional status of the patient. Scientific advances have provided greater chances of cure, where treatments are less and less invasive such as chemotherapy, which although it is a less hostile chemical treatment, there are variables such as the drug used and the individual sensitivity of the patient, which can cause unpleasant side effects or even even aggressive. Treatment symptoms often contribute to a reduction in food intake and consequent nutritional impairment, which is enhanced by the rise of the disease, where events that contribute to malnutrition occur. The nutritionist professional plays an essential role in nutritional diagnosis and dietary treatment, promoting these patients an adequate growth and development and enhancing the response to antineoplastic treatment, providing a better quality of life. Hospital gastronomy must be combined with the performance of a nutritionist, improving the nutritional and sensory quality of preparations developed for these patients, stimulating food acceptability and restoring nutritional status. The present study took place in partnership with a reference center in pediatric and adolescent oncology, with the objective of developing preparations aimed at these patients, where from traditional recipes already existing standards and used in the place, there were adaptations of ingredients with specific properties for assist in antineoplastic treatment and in the recovery of the nutritional status of children and adolescents with neoplasms. In conjunction with the Senac University Center Extension Project team, new recipes for carrot and cornmeal cakes were prepared and executed, and a test evaluation was carried out with students and professors from the university, to ascertain the acceptance of the preparations. The cakes approved when the characteristics of appearance, taste, odor and texture, were calculated nutritionally and compared with the nutritional values of the original standard recipe, to verify the percentage of difference regarding the nutritional improvement of the cakes. The best results regarding the increase of potential nutrients in the treatment of patients were: carrot cake mix 1 of flour with granulated chocolate and for cornmeal cakes mix's 1 and 3 of flour, mix 3 with addition of guava and mix 3 with addition of chocolate flacks. The recipes will be released to the referral center and civil society, and in the future tests of affective sensory analysis will be carried out on a hedonic scale with the public for which they were developed and to verify the acceptability of patients.*

**Keywords:** 1. Childhood neoplasms; 2. nutritional assessment; 3. nutritional treatment; 4. child malnutrition; 5. chemotherapy; 6. bioactive compounds; 7. nutrients.

## Perfil Força Velocidade Em Atletas De Mountain Bike Olímpico

Brendo Faria Martins<sup>1</sup>  
Everton Crivoi do Carmo<sup>2</sup>

Estudante do curso de Bacharelado em Educação Física; Bolsista CNPq;  
<sup>1</sup> brendost32@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> everton.ccarumo@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e Promoção para a Saúde e Bem-estar

**Projeto:** Influência de variáveis psicológicas e fisiológicas sobre o desempenho esportivo e a estratégia de prova

### Resumo

O Mountain Biking Olímpico (MTB-XCO) é uma atividade intermitente de alta intensidade, em que a potência muscular se mostra importante para o desempenho dos atletas. A potência muscular é derivada da relação força-velocidade, sendo sugerida a existência de uma possível relação ótima entre elas, a qual possibilitaria ao atleta a maior produção de potência máxima. Dessa forma, entender o perfil força-velocidade (PF-V) em atletas de MTB-XCO é importante para o desempenho na modalidade. Com isso, o objetivo do estudo foi verificar e comparar o PF-V em atletas de elite (ELT) e não-elite (NLT) no MTB-XCO. Foram analisadas a força máxima teórica (F0), a velocidade máxima teórica (V0) e a potência máxima (Pmax) nos exercícios de meio-agachamento (MA) e agachamento com salto (AS). Também foi verificado o desequilíbrio na relação força-velocidade (DF-V) pela comparação do perfil real e ideal dos atletas no exercício AS. Participaram do estudo 24 atletas do sexo masculino divididos em dois grupos: Elite (ELT, n= 11) e não elite (NELT, n = 13). Para as comparações entre os grupos foi utilizado o Teste t de Student não pareado e o tamanho do efeito (cohen's d ES). Não foram observadas diferenças significantes no PF-V entre grupos para as variáveis analisadas nos exercícios MA e AS. Não foram observadas diferenças entre grupos sobre o D-FV. Com isso, a análise de PF-V nos exercícios MA e AS parece não ser um fator discriminante de desempenho no MTB-XCO.

**Palavras-chave:** 1. Esporte 2. Potência 3. Desempenho 4. Força 5. Ciclismo

### Abstract

*Olympic Mountain Biking (MTB-XCO) is a high intensity intermittent activity, in which muscle power is important for the athletes' performance. Muscle power is derived from the strength-speed relationship, suggesting the existence of a possible optimal relationship between them, which would enable the athlete to produce higher maximum power. Therefore, understanding the strength-speed profile (PF-V) in MTB-XCO athletes is important for performance in this sport. Herewith, the aim of the study was verified and compared the PF-V in elite (ELT) and non-elite (NLT) MTB-XCO athletes. The theoretical maximum strength (F0), the theoretical maximum speed (V0) and the maximum power (Pmax) were analyzed in the half-squat (MA) and jump squat (AS) exercises. The imbalance in strength-speed profile (DF-V) was also verified by comparing the real and ideal profile of the athletes in the AS exercise. Twenty-four male athletes were divided into two groups: Elite (ELT, n = 11) and non-elite (NELT, n = 13). For comparisons between groups, the unpaired Student's t-test and the effect size (cohen's d ES) were used.*

*There were no significant differences in PF-V between groups for the variables analyzed in the MA and AS exercises. There were no differences between groups on D-FV. As a conclusion, the*

*analysis of PF-V in MA and AS exercises does not seem to be a discriminating factor of performance in MTB-XCO.*

**Keywords:** 1. Sport 2. Power 3. Performance 4. Strength 5. Cycling

## O Uso Dos Probióticos Nas Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Carmem Lúcia Frade Núñez<sup>1</sup>  
 Profa. Dra. Tatiane Vanessa de Oliveira<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Nutrição; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> calanunez@terra.com.br

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> tatiane.voliveira@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e Promoção para a Saúde e Bem-estar

**Projeto:** Estratégias de prevenção de doenças e promoção e monitoramento de saúde e bem-estar em alimentação e atividade física

### Resumo

O estudo do uso dos Probióticos na Doenças crônicas não transmissíveis pode ajudar num melhor entendimento da resposta do sistema imunológico e os benefícios de possuir níveis equilibrados, e os malefícios de níveis desequilibrados, através desse estudo, pudemos observar e analisar o impacto e consequências na saúde dos seres humanos através de uma revisão da literatura sobre a importância dos probióticos que auxiliam na melhora da microbiota e consequentemente das doenças crônicas não transmissíveis. Foram revisados estudos observacionais de intervenção em humanos adultos de ambos os sexos que fizeram uso de probióticos para o tratamento de doenças crônicas não transmissíveis como diabetes, resistência à insulina e obesidade. De modo geral, a microbiota intestinal pode atuar em imunomodulação, nutrição e metabolismo, proteção contra patógenos, regulação da adiposidade e na estrutura e no funcionamento do trato gastrointestinal do hospedeiro. A microbiota intestinal tem ainda como função, a extração eficaz de energia através dos carboidratos (amidos, oligossacarídeos e polissacarídeos), produzindo ácidos graxos de cadeia curta (AGCC) que serão transformados em energia para o hospedeiro. O sedentarismo associa-se a várias doenças e condições metabólicas adversas, tais como obesidade, diabetes mellitus tipo 2, alterações do perfil lipídico e maior probabilidade de desenvolver hipertensão quando comparadas a pessoas fisicamente ativas. O excesso de peso é um importante preditor de doenças cardiovasculares, e tem relação de causa e efeito entre aumento da massa corporal e elevação da pressão arterial. Os maus hábitos alimentares tornam o organismo, em particular o sistema digestivo e imunológico, os mais afetados. As mudanças que ocorreram nos hábitos alimentares e estilo de vida, mudaram a microbiota de muitas pessoas e favoreceram ao aumento das doenças metabólicas. O uso de probióticos e prebióticos na alimentação pode ser um grande aliado na prevenção e até mesmo como parte do tratamento nas DCNT, pois favorecem uma composição pró saúde e de maior funcionalidade da microbiota, diminuindo LPS circulante, melhorando a permeabilidade intestinal e consequentemente a inflamação crônica subclínica geradoras de doenças como obesidade, diabetes tipo 2. Os estudos em humanos aumentaram nos últimos anos em relação aos realizados em animais, o que nos dá mais resultados no que diz respeito ao uso de cepas específicas para tratamento das DCNT, a maioria dos artigos analisados, os estudos foram positivos e satisfatórios. O uso dos probióticos, bem como dos prebióticos, ainda serão alvos de mais estudos e novas descobertas em relação a combinação, quantidade a ser usada, doenças específicas com melhores resultados, para a melhora da saúde da população na prevenção e tratamento das DCNT.

**Palavras-chave:** Probióticos, Microbiota, Intestino Delgado, Sistema Imunológico.

### Abstract

*The study of Probiotics' use in non-transmissible chronic diseases can help in a better understanding of the response of the immune system towards those live microorganisms, besides revealing the benefits of having microbiota balanced levels, and the harms of unbalanced ones. Through this study, we were able to observe and analyze the impact and consequences on the health of human beings through a review of the literature on the importance of probiotics that help in improving the microbiota and consequently non-transmissible chronic diseases. Observational intervention studies in adult humans of both sexes, feminine and masculine, who used probiotics for the treatment of chronic non-transmissible diseases such as diabetes, insulin resistance and obesity were reviewed. In general, the intestinal microbiota can act in immunomodulation, nutrition, metabolism, protection against pathogens, regulation of adiposity and in the structure and functioning of the host's gastrointestinal tract. Other function the intestinal microbiota plays is that of effectively extracting energy through fibrous carbohydrates (starches, oligosaccharides and polysaccharides), producing short-chain fatty acids (SCFAs) that will be transformed into energy for the host. Sedentary lifestyle is associated with various diseases and adverse metabolic conditions, such as obesity, type 2 diabetes mellitus, changes in the lipid profile and a greater likelihood of developing hypertension when compared to physically active people. Besides that weight excess is an important predictor of cardiovascular disease, and plays a cause and effect relationship between increased body mass and elevated blood pressure. Bad eating habits make the body, in particular the digestive and immune systems, deeply affected. Unhealthy changes in diet and lifestyle have negatively impacted the microbiota of many people, favoring the increase in metabolic diseases. The introduction of probiotics and prebiotics in diets can function as a great ally in the prevention and even as part of the treatment in NCDs, as they favor a pro-health composition and greater microbiota functionality, decreasing circulating LPS, improving intestinal permeability and consequently diminishing inflammation chronic subclinical disease-causing diseases such as obesity, type 2 diabetes. Studies in humans have increased in recent years compared to those carried out in animals, which gives us more results with regard to the use of specific strains for the treatment of NCDs. In most of the articles analyzed, the studies were positive and satisfactory. The use of probiotics, as well as prebiotics, will certainly still be targets for further studies and new discoveries regarding the medication combination, dosage and healing effectiveness, promoting health improvements in the health prevention and treatment of non-transmissible chronic diseases.*

**Keywords:** Probiotics, Microbiota, Small Intestine, Immune System.

## A Utilização Do Guia Alimentar Para A População Brasileira Na Prática De Atuação Do Nutricionista

Cláudia Cristina da Silva<sup>1</sup>  
Irene Coutinho de Macedo<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Nutrição;  
<sup>1</sup> claudiacristinasilva39@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> irene.cmacedo@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e Promoção para a Saúde e Bem-estar.

**Projeto de Pesquisa:** Estratégias de prevenção de doenças e promoção e monitoramento de saúde e bem-estar em alimentação e atividade física.

### Resumo

Os guias alimentares no mundo têm papel importante nas políticas, programas de agricultura, saúde e nutrição, com informações sobre a alimentação específica para seu país, e cada um possui o seu, com padrões diversificados, formatos e apresentações, conforme suas características populacionais, socioculturais e necessidades nutricionais, sem comprometer a cadeia de produção alimentar. O Guia Alimentar Para a População Brasileira é um documento, foi desenvolvido pelo Ministério da Saúde, com diretrizes estudadas especificamente para atender as demandas nutricionais da população brasileira acima dos dois anos de idade, com informações direcionadas para a educação alimentar e nutricional. O Guia Alimentar está disponível gratuitamente no site do Ministério da Saúde, e saber se os Nutricionistas utilizam este Guia Alimentar em sua prática diária, torna-se importante para futuras atualizações. Observou-se essa necessidade, e desenvolveu-se os objetivos para a pesquisa, que são: identificar o quanto o Guia Alimentar é conhecido por Nutricionistas, a forma que é utilizado na prática e se os Nutricionistas indicam sua leitura. Coletou-se essas informações com Nutricionistas formados e atuantes na profissão, elaborou-se um questionário on-line na plataforma SurveyMonkey®, e foi encaminhado aos Nutricionistas, através das redes sociais LinkedIn®, Facebook®, e Instagram® e responderam acessando o link encaminhado, respeitando-se as questões éticas. Os resultados demonstram que a maioria dos Nutricionistas conhecem o Guia Alimentar, mais da metade dos Nutricionistas utilizam as recomendações para mudança de hábito alimentar, uma parcela significativa para autonomia nas escolhas alimentares. Quanto a indicação da leitura para os assistidos pelos Nutricionistas foi baixa. Conclui-se que, os Nutricionistas em maior porcentagem conhecem o Guia Alimentar, e utilizam para a prática em atuação, variando conforme área de atuação.

**Palavras-chave:** Atendimento Nutricional. Nutrição e Saúde. Educação Alimentar e Nutricional. Diretrizes Alimentares. Doenças Crônicas.

### Abstract

*Food guides in the world play an important role in policies, agriculture, health and nutrition programs, with information on the specific diet of each country, and each country has its own with diversified patterns, formats and presentations, according to its population, socio-culture and characteristics. nutritional needs, without compromising the food production chain. The Food Guide for the Brazilian population is a document, it was developed by the Ministry of Health, with studied guidelines, specifically to meet the nutritional demands of the Brazilian population over two years of age, with information directed to food and nutrition education. This Food Guide is available for free on the Ministry of Health website, and whether Nutritionists use this Food Guide in their daily practice is important for future updates. This need was observed, and the objectives for the research were developed, which are: to identify how well the Food Guide is known by Nutritionists, the way it is used in practice and if Nutritionists indicate their reading. To collect this information with Nutritionists trained and working in the profession, an online questionnaire was developed on the SurveyMonkey® platform and will be forwarded to Nutritionists, through the social networks LinkedIn®, Facebook® and Instagram® where they will respond by accessing the forwarded link, taking all ethical care. The results show that most Nutritionists know the Food Guide, more than half of nutritionists use the recommendations for changing eating habits, a significant portion for autonomy in food choices. Regarding the indication of reading for those assisted by nutritionists was low. Conclusion, nutritionists in higher percentage know the Food Guide and use for practice in practice, varying according to area of expertise.*

**Keywords:** Nutritional Care. Nutrition and Health. Food and Nutrition Education. Food Guidelines. Chronic Diseases.



## Efeitos De Estratégias No Treinamento Físico Na Frequência De Queda De Idosos

Eduardo Lozano Freire da Silva<sup>1</sup>  
 Andrea Somolanji Vanzelli Gennari<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Educação Física; Bolsista Senac  
<sup>1</sup> du\_lozano@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> andrea.svanzelli@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e Promoção para a Saúde e Bem-estar

**Projeto de Pesquisa:** Efeitos de estratégias de educação em saúde, acolhimento e prática de atividade física para pessoas com condições diferenciadas

### Resumo

Com o aumento da idade cronológica o corpo humano passa por um período de transformações que geram um declínio de algumas capacidades físicas. Um dos principais fatores que limitam a vida do idoso hoje, é a alteração no equilíbrio postural. Diante do envelhecimento da população, intervenções que visem a melhora da qualidade de vida e da capacidade funcional desta população tornam-se cada vez mais relevantes. A alteração do equilíbrio, comum no idoso, irá favorecer as quedas, ou seja, essa alteração é considerada um dos principais fatores que limitam a autonomia do idoso. Diante disso, os idosos que sofrem quedas apresentam capacidade inferior para a manutenção do controle postural. O objetivo dessa revisão narrativa foi analisar o efeito do treinamento proprioceptivo nas medidas do equilíbrio postural de idosos a fim de determinar a efetividade de estratégias de treinamento físico para redução das quedas. Para isso foi realizada uma busca na literatura no banco de dados dos sites de pesquisas PubMed e Scielo, porém ao fazer download foram direcionados para os sites: Oxford Academic, Springer Link, Elsevier, PMC e Jama Internal Medicine. Foram selecionados 1.954 artigos nas bases eletrônicas, após a leitura inicial pelo pesquisador e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 22 para análise final.

Grande parte dos estudos analisados demonstraram uma diminuição das oscilações e melhora do equilíbrio, que podem indicar menor risco de queda nos idosos. Os tipos de treinamento que esta pesquisa levantou foram os seguintes: Atividade Física moderada a rigorosa (AFMV), Treino de Equilíbrio, Treino de Força, Exercícios de força, equilíbrio, resistência, salto e exercícios multicomponentes, Tai Chi, Ioga e testes como o Time up & Go (TUG), Sit-to-stand (30 segundos), Sit-to-stand (5 repetições) e Apoio Unipodal (TAU).

**Palavras-chave:** Idosos – Treinamento - Quedas

### Abstract

*With the increase of the chronological age the human body goes through a period of transformations that generate a decline in some physical capacities. One of the main factors that limit the life of the elderly is the change in postural balance. In view of the aging of the population, interventions aimed at improving the quality of life and functional capacity of this population become increasingly relevant. The change in balance, common in the elderly, will favor falls, that is, this change is considered one of the main factors that limit the elderly's autonomy. Therefore, the elderly who suffer falls have a lower capacity to maintain postural control. The objective of this narrative review was to analyze the effect of proprioceptive training on measures of postural balance in the elderly in order to determine the effectiveness of physical training strategies for reducing falls. For this, a literature search was carried out in the database of the research sites PubMed and Scielo, however when downloading they were directed to the sites: Oxford Academic, Springer Link, Elsevier, PMC and Jama Internal Medicine. 1,954 articles were selected from the electronic databases, after the initial reading by the researcher and application of the inclusion and exclusion criteria, 22 were selected for final analysis. Most of the studies analyzed showed a decrease in oscillations and an improvement in balance, which may indicate a lower risk of falling in the elderly. The types of training that this research raised were as follows: Moderate to rigorous physical activity (MVPA), Balance Training, Strength Training, Strength exercises, balance, resistance, jumping and multi-component exercises, Tai Chi, Yoga and tests like Time up & Go (TUG), Sit-to-stand (30 seconds), Sit-to-stand (5 repetitions) and Unipodal Support (TAU).*

**Keywords:** Elderly - Training - Falls

## Desenvolvimento De Pães Com Ingredientes Que Conttenham Propriedades Funcionais Para Pacientes Pediátricos Oncológicos

Elisângela Dias Almeida<sup>1</sup>  
Tatiane Vanessa de Oliveria<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Nutrição; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup>elis.estilo@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>tatiane.voliveira@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e Promoção para a Saúde e Bem-estar.

**Projeto de Pesquisa:** Estratégias de prevenção de doenças e promoção e monitoramento de saúde e bem-estar em alimentação e atividade física.

### Resumo

Destacando todas as alterações que o câncer promove nas crianças e adolescentes com câncer, desde o diagnóstico, tratamento e prognóstico, somando os avanços de estudos mostrando a eficiência de nutrientes que podem minimizar os efeitos causados pela doença e pelo tratamento, aliviando os sintomas e auxiliando na aceitação alimentar e recuperação do estado nutricional. A atuação do nutricionista é fundamental, pois atua em todas as fases do tratamento, é importante destacar que um aliado da nutrição nesse processo são as técnicas gastronômicas, pois intervenções e modificações na conduta nutricional devem ser encorajadas para adequar a ingestão alimentar do paciente. Sabe-se que existem muitos conhecimentos sobre preparações culinárias para a população saudável, mas para pacientes oncológicos que necessitam de uma alimentação específica de nutrientes há uma escassez de informação. Para isto desenvolveu-se receitas de pães para pacientes pediátricos oncológicos a partir de ingredientes que contenham propriedades funcionais. Identificou-se preparações servidas e consumidas em hospital referência no tratamento de pacientes pediátricos oncológicos. Pesquisou-se ingredientes e nutrientes para melhora da qualidade nutricional das receitas. Os nutrientes escolhidos para composição dos pães foram as proteínas, fibras alimentares, vitaminas A, E e C, minerais com zinco e selênio, além dos carotenóides presentes na abóbora cabotiá, espinafre e batata-doce Beauregard. Desenvolveu-se um mix de farinha nutritivo (MFN) a partir dos nutrientes pesquisados, para o preparo de três pães, uma bisnaguinha de abóbora cabotiá com MFN, um mini pão de hambúrguer com MFN e um pão de forma de Batata-doce Beauregard com o MFN. Realizou-se a reprodução das receitas, adaptações e testes das preparações e cálculos nutricionais para análise comparativa das qualidades e quantidades dos nutrientes presentes nas receitas convencionais e as receitas adaptadas. Realizou-se degustação e análise sensorial das preparações para avaliar as características organolépticas como sabor, odor, textura, cor e aparência dos pães. As três preparações quando comparadas aos pães convencionais se mostraram mais nutritivas em relação aos nutrientes escolhidos, porém o mini pão de hambúrguer de espinafre com MFN alcançou valores nutritivos acima dos demais. Em relação a análise sensorial a bisnaguinha de abóbora cabotiá com o MFN foi o pão melhor avaliado. É necessário que se desenvolva cada vez mais estudos com preparações para pacientes que precisam de uma alimentação específica e individualizada com nutrientes que contenham propriedades funcionais.

**Palavras-chave:** Antioxidantes; Câncer pediátrico; Compostos bioativos; Desnutrição; Estado nutricional; Saúde da criança; Terapia nutricional.

### Abstract

*Highlighting all the changes that cancer promotes in children and adolescents with cancer, from diagnosis, treatment and prognosis, adding advances in studies showing the efficiency of nutrients that can minimize the effects caused by the disease and treatment, relieving symptoms and helping in food acceptance and recovery of nutritional status. The role of the nutritionist is essential, as he acts in all stages of treatment, it is important to highlight that an ally of nutrition in this process is gastronomic techniques, as interventions and changes in nutritional conduct must be encouraged to adjust the patient's food intake. It is known that there is a lot of knowledge about culinary preparations for the healthy population, but for cancer patients who need a specific nutrient diet there is a lack of information. To this end, bread recipes for pediatric oncology patients were developed using ingredients that contain functional properties. Preparations served and consumed in a reference hospital in the treatment of pediatric cancer patients were identified. Ingredients and nutrients were researched to improve the nutritional quality of the recipes. The nutrients chosen for the composition of the breads were proteins, dietary fibers, vitamins A, E and C, minerals with zinc and selenium, in addition to the carotenoids present in cabotiá pumpkin, spinach and Beauregard sweet potatoes. A nutritious flour mix (MFN) was developed from the researched nutrients, for the preparation of three breads, a cabotiá pumpkin bisnaguinha with MFN, a mini hamburger bread with MFN and a Beauregard sweet potato bread with the MFN. The reproduction of the recipes, adaptations and tests of the preparations and nutritional calculations were carried out for comparative analysis of the qualities and quantities of the nutrients present in the conventional recipes and the adapted recipes. Tasting and sensory analysis of the preparations were carried out to evaluate the organoleptic characteristics such as taste, odor, texture, color and appearance of the breads. The three preparations when compared to conventional breads were more nutritious in relation to the chosen nutrients; however, the mini spinach hamburger bread with MFN reached nutritional values above the others. In relation to sensory analysis, cabotiá pumpkin bisnaguinha with MFN was the best-rated bread. It is necessary to develop more and more studies with preparations for patients who need a specific and individualized diet with nutrients that contain functional properties.*

**Keywords:** Antioxidants; Pediatric cancer; Bioactive compounds Malnutrition; Nutritional status; Child health; Nutritional therapy

## Teste Em Esteira Com Intensidade Autosselecionada Como Alternativa Para Identificar Zonas De Intensidade de Esforço Submáximas E Máximas Em Corredores

Felipe de Almeida Silva<sup>1</sup>  
Everton Crivoi do Carmo<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Educação Física; Bolsista CNPq;  
<sup>1</sup>felipeas1275@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>everton.carmo@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e promoção da saúde e bem-estar  
**Projeto:** Influência de variáveis fisiológicas e biomecânicas sobre o desempenho esportivo e a estratégia de prova

### Resumo

A identificação de parâmetros fisiológicos do atleta possibilita a determinação dos domínios de intensidade do esforço. A associação das intensidades com o primeiro e segundo limiar metabólico (L1) e (L2) e da potência aeróbia (VO<sub>2</sub>max) são fundamentais para a prescrição de treinamento para corredores. Recentemente Billat (2020), propôs um teste prático e de fácil aplicação que permite ao atleta ajustar a sua velocidade baseado na percepção subjetiva de esforço (PSE), porém há poucos estudos demonstrando a sua eficiência para prescrição de treinamento. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi verificar se o TIA realizado em esteira motorizada é um teste válido para obtenção de parâmetros aeróbios submáximas e máximos quando comparada a um teste progressivo máximo sendo analisados as variáveis de velocidade máxima atingida (Vel.Pico), consumo máximo de oxigênio (VO<sub>2</sub>max), frequência cardíaca máxima (fcmax), a mínima velocidade que se elicia o VO<sub>2</sub>max (vVO<sub>2</sub>max) e a velocidade em que se atinge os limiares metabólicos 1 (L1) e 2 (L2). Para isso o TIA, o teste de esforço máximo (GTX) e o teste de 3000 m na pista foram aplicados em nove corredores bem treinados (30,6 ± 4,7 anos; 1,80 ± 0,8 m; 67,8 ± 3,9 kg). As médias de velocidade do grupo obtidas foram GTX-L1 x TID-PSE13 (13,7±0,7 x 13,7±1,1 p=0,97), GTX-L2 x TID-PSE16 (16,7±0,9 x 17,1±1,1, p=0,41) GTX-Pico x TID-PSE18 (19,6±1,2 x 19,3±1,5 p=0,50). Conclui-se que o teste de velocidade auto selecionável é reproduzível em esteira, podendo ser aplicado em corredores de alto nível para a identificação das velocidades associadas aos limiares metabólicos vLV1 e vLV2.

**Palavra-chave:** LIMIARES METABÓLICOS; TEMPO LIMITE, VELOCIDADE EM VO<sub>2</sub>MAX, INTENSIDADE DE CORRIDA

### Abstract

*The identification of physiological parameters of the athlete allows the determination of the domains of intensity of effort. The association of intensities with the first and second metabolic threshold (L1) and (L2) and aerobic power (VO<sub>2</sub>max) are fundamental for the prescription of training for runners. Recently Billat (2020), proposed a practical and easy-to-apply test that allows the athlete to adjust his speed based on subjective perception of exertion (PSE), but there are few studies demonstrating his efficiency for training prescription. In this way, the aim of this*

*study was to verify whether the TIA performed on a motorized treadmill is a valid test to obtain submaximal and maximum aerobic parameters when compared to a maximum progressive test being analyzed by the variables of maximum velocity reached (Vel.Pico), consumption maximum oxygen (VO<sub>2</sub>max), maximum heart rate (fcmax), the minimum speed that is elicit the VO<sub>2</sub>max (vVO<sub>2</sub>max) and the speed at which metabolic thresholds 1 (L1) and 2 (L2) are reached. For this, the TIA, the maximising stress test (GTX) and the 3000 m test on the track were applied to nine well-trained runners (30.6 ± 4.7 years; 1.80 ± 0.8 m; 67.8 ± 3.9 kg). The group speed means obtained were GTX-L1 x TID-PSE13 (13.7±0.7 x 13.7±1.1 p=0.97), GTX-L2 x TID-PSE16 (16.7±0.9 x 17.1±1.1, p=0.41) GTX-Pico x TID-PSE18 (19.6±1.2 x 19.3±1.5 p=0.50). It is concluded that the self-selectable speed test is reproducible on a treadmill, and can be applied in high-level runners to identify the velocities associated with the metabolic thresholds vLV1 and vLV2.*

**Keywords:** METABOLIC THRESHOLDS; TIME OUT, SPEED IN VO<sub>2</sub>MAX, RACE INTENSITY

## Prescrição Da Intensidade Do Treino Pela Percepção Subjetiva De Esforço E Percepção Afetivas Sobre A Aderência Em Um Programa De Treinamento Funcional

Jéssica Ananias Nunes<sup>1</sup>  
Everton Crivoi do Carmo<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Educação Física; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> jessica.ananias@yahoo.com.br

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> everton.ccarvalho@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e promoção para saúde e bem-estar  
**Projeto:** Estratégias de prevenção de doenças e promoção e monitoramento de saúde e bem-estar em alimentação e atividade física.

### Resumo

O sedentarismo é um dos fatores do surgimento de doenças crônicas. Nesse sentido, a aderência a programas de exercício físico tem sido foco de pesquisadores. Entre os diferentes aspectos relacionados à aderência ao exercício está a percepção de prazer dos participantes na atividade realizada. As percepções de prazer vêm sendo mostradas como uma ferramenta interessante para a prescrição da intensidade do esforço em exercícios ciclismo como a corrida e a caminhada. Entretanto, pouco foi estudado sobre a influência desse tipo de estratégia na aderência a um programa de exercícios. Com isso, o objetivo do estudo foi verificar a aderência a um programa de treinamento funcional com intensidade de esforço autorregulada pela Escada de Sentimento (iSE) e pela Percepção subjetiva de esforço (iPSE). Participaram 64 voluntários ativos, divididos em dois grupos iSE e iPSE, todos estavam aptos para participar do treinamento com duração de 13 semanas, foi feito testes de avaliação física, no início e final do programa de treino. Com base nos resultados percebe-se que não houve diferença significativa em relação a adesão dos alunos nos dois grupos no presente estudo, mesmo que na literatura é observado que grupo treinamento pela iSE teria mais adesão no treinamento.

**Palavras chave:** Treinamento funcional; Aderência; Exercício físico.

### Abstract

*Sedentary lifestyle is one of the factors in the emergence of chronic diseases. In this sense, adherence to physical exercise programs has been the focus of researchers. Among the different aspects related to adherence to exercise is the participants' perception of pleasure in the activity performed. Perceptions of quick pleasure being shown as an interesting tool for prescribing the intensity of effort in cycling exercises such as running and walking. However, little has been studied about the influence of this type of strategy on adherence to an exercise program. Thus, the objective of the study was to verify adherence to a functional training program with self-regulated effort intensity by the Feeling Ladder (iSE) or by the Effort Perception (iPSE) and or by the Feeling Ladder (iSE). 64 active assets participated, divided into two groups iSE and iPSE, all were able to participate in the training lasting 13 weeks,*

*physical assessment tests were carried out at the beginning and end of the training program. Based on the results, it can be seen that there was no significant difference in relation to student adherence in the two groups in the present study, even though in the literature, it was observed that the training group by iSE would have the most adherence in training.*

**Keywords:** Functional training; Adherence; Physical exercise.

## Desafios Do Nutricionista Na Orientação Alimentar E Nutricional Para Pacientes Com Doença Renal Crônica Em Hemodiálise

Luana Natasha Santos Conceição<sup>1</sup>  
Tatiane Vanessa de Oliveira<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Nutrição; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> luana-natasha@outlook.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> tatiane.voliveira@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e promoção para saúde e bem-estar  
**Projeto:** Estratégias de prevenção de doenças e promoção e monitoramento de saúde e bem-estar em alimentação e atividade física

### Resumo

A doença renal crônica é uma síndrome clínica, caracterizada pela perda lenta, progressiva e irreversível das funções renais. Na doença renal crônica ocorre manifestação de uma série de distúrbios hidroeletrolíticos, hormonais e metabólicos. Em vista disso, realizou-se uma pesquisa de caráter exploratório para conhecer os desafios do nutricionista na orientação alimentar e nutricional para pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. Os dados científicos do trabalho são de livros relacionados ao tema de estudo e artigos científicos. Os participantes do estudo são adultos, de ambos os sexos, com graduação em nutrição, atuando com pacientes com doença renal crônica em hemodiálise e usuários de redes sociais. O instrumento de pesquisa foi um questionário disponibilizado por meio de mídias sociais, composto por informações sobre as características do profissional, tipo de instituição e atendimento, características dos pacientes, conduta nutricional adotada pelo nutricionista, desafios frente a orientação alimentar e nutricional, dificuldades apresentadas pelos pacientes com relação ao consumo alimentar e fatores que interferem na adesão das orientações dietéticas. Responderam ao questionário 32 pessoas, onde a maioria era do sexo feminino, com faixa etária entre 30 a 39 anos, com pós-graduação *latu sensu*, especialização em nefrologia e nutrição clínica e atuação na área de doença renal por mais de um ano. Os resultados da pesquisa, apontaram que os maiores desafios dos nutricionistas na orientação alimentar e nutricional estão relacionados com a baixa adesão dos pacientes às orientações alimentares, quantidade de restrições e baixa motivação dos pacientes em cumprir as orientações dietéticas. Notou-se que a adesão dos pacientes podem ser interferidas por diversos fatores, como hábito alimentar, fatores econômicos e/ou culturais. O nutricionista é fundamental para que o tratamento nutricional na doença renal crônica seja efetivo, uma vez que são necessárias diversas modificações na alimentação do paciente, em razão disso, é necessário que o nutricionista busque instrumentos para promover gradualmente a adesão dos pacientes e que as orientações alimentares e nutricionais sejam claras e de fácil entendimento para o paciente.

**Palavras-chave:** Doença renal crônica em hemodiálise, tratamento nutricional, desafios do nutricionista, orientação alimentar e nutricional.

### Abstract

*Chronic kidney disease is a clinical syndrome characterized by slow, progressive and irreversible loss of renal functions. In chronic kidney disease there is manifestation of a series of hydroelectrolytic, hormonal and metabolic disorders. In view of this, an exploratory research was carried out to know the challenges of the nutritionist in food and nutritional guidance for patients with chronic kidney disease on hemodialysis. The scientific data of the work are from books related to the theme of study and scientific articles. The study participants are adults, of both sexes, with a degree in nutrition, working with patients with chronic kidney disease on hemodialysis and users of social networks. The research instrument was a questionnaire made available through social media, composed of information about the characteristics of the professional, type of institution and care, characteristics of patients, nutritional conduct adopted by the nutritionist, challenges in the face of food and nutritional guidance, difficulties presented by patients in relation to food intake and factors that interfere with the adoption of dietary guidelines. Thirty-two people answered the questionnaire, most of them female, aged between 30 and 39 years, with *latu sensu* graduate studies, specialization in nephrology and clinical nutrition and working in the area of kidney disease for more than one year. The results of the research pointed out that the greatest challenges of nutritionists in food and nutritional guidance are related to the low patient's treatment to dietary guidelines, the amount of restrictions and low motivation of patients to comply with dietary guidelines. It was noted that patient adescan be interfered with by several factors, such as eating habits, economic and/or cultural factors. The nutritionist is essential for nutritional treatment in chronic kidney disease to be effective, since several changes are necessary in the patient's diet, therefore, it is necessary that the nutritionist seeks instruments to gradually promote patient support and that dietary and nutritional guidelines are clear and easy to understand for the patient.*

**Keywords:** *Chronic kidney disease on hemodialysis, nutritional treatment, challenges of nutritionist, dietary and nutritional guidance.*

## A Influência Da Rotulagem De Alimentos Nas Escolhas Alimentares

Luciana Lobato Gonçalves Lax<sup>1</sup>  
Marselle Bevilacqua Amadio<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Nutrição; Bolsista CNPq;  
<sup>1</sup> lax.luciana@gmail.com

Professora do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> marselle.bamadio@sp.senac.br

**Linha de pesquisa:** Saúde e Bem-estar

**Projeto:** Estratégias de prevenção de doenças e promoção e monitoramento de saúde e bem-estar em alimentação e atividade física.

### Resumo

A rotulagem nutricional é responsável por informar o consumidor sobre as propriedades nutricionais de um alimento, onde pensando em aumentar o nível de entendimento das informações contidas nos rótulos, foi feita uma revisão das normas com uma nova proposta em formato de lupa. Com isso, o presente estudo teve como objetivo verificar através de questionário online disponibilizado em redes sociais, quais são os hábitos de leitura dos rótulos da população residentes no Brasil, de ambos os sexos, com idade entre 25 e 69 anos, sendo incluídos apenas aqueles que são responsáveis pelas compras do lar, verificando também as informações e elementos dos rótulos que influenciam nas escolhas alimentares e a percepção com relação a nova rotulagem proposta. Como resultado, obteve-se uma amostra de 603 participantes, predominantemente do sexo feminino (77,45%), com idade entre 25 e 46 anos (61,86%), com renda salarial acima de 3 salários-mínimos (80,27%), sendo em sua maioria e residentes do estado de São Paulo (80,43%). Quanto ao hábito de leitura, 51,2% apontaram realizar a leitura dos rótulos, sendo a motivação principal a busca por uma alimentação saudável (54,89%). A compreensão do rótulo foi apontada em sua minoria como de fácil entendimento (39,64%), assim como o padrão de disposição das informações, onde 86,24% informaram não considerarem de fácil leitura, ainda assim, 69,49%, responderam que as informações permitem uma melhor escolha alimentar. Quanto a percepção frente a nova proposta de rotulagem, 66,17% apontaram que deixariam de comprar alimentos que estivessem sinalizados pelo modelo de rotulagem frontal e 94,96% consideraram mais clara essa disposição das informações. Conclui-se que a maioria da população apresentou hábito de leitura dos rótulos, o qual é impulsionado por uma busca por saúde e alimentação saudável, onde a nova proposta de rotulagem frontal, contribuirá diretamente na melhoria da compreensão dos rótulos e melhores escolhas alimentares.

**Palavras-chave:** Rotulagem de alimentos, informação nutricional, comportamento do consumidor.

### Abstract

*Nutritional labeling is responsible for informing the consumer about the nutritional properties of a food, where in order to increase the level of understanding of the information contained on the labels, a revision of the standards was made with a proposal in a magnifying glass format. The present study aimed to verify, through an online questionnaire available on social networks, what are the habits of individuals*

*living in Brazil, of both sexes, aged between 25 and 69 years, including only those who are responsible for home shopping, regarding the reading of the labels and what are the main information and elements of the food labels that influence food choices, also checking their perception of the new proposed labeling and whether it would result in changes in food choices. As a result, a sample of 603 participants was obtained, being predominantly female (77.45%), aged between 25 and 46 years (61.86%) and with a salary income above 3 minimum wages (80.27 %), being mostly residents of the state of São Paulo (80.43%). As for the reading habit, 51.2% indicated reading the labels, the main motivation being the search for a healthy diet (54.89%). The understanding of the label was pointed out in its minority as being easy to understand (39.64%), as well as the pattern of information provision, where 86.24% reported not considering it easy to read, yet 69.49% answered that the information allows a better food choice. As for the perception regarding the new labeling proposal, 66.17% indicated that they would stop buying food that was marked by the frontal model and 94.96% considered this information provision clearer. It is concluded that the majority of the population had a habit of reading labels, being driven by a search for health and healthy eating, where the new proposal for frontal labeling will directly contribute to improving the understanding of labels and better food choices.*

**Keywords:** Food labeling, nutritional information, consumer behavior.

## Revisão De Literatura Do Ultrassom Estético E Sua Evolução Tecnológica

Maria Cecília Alves Talarico<sup>1</sup>  
Geovana Prado Vaz Feitosa<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> maria.talarico6@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac;  
<sup>2</sup> geovana.pfeitosa@sp.senac.br

**Linha de pesquisa:** Saúde e Bem-estar

**Projeto:** Estratégias de prevenção de doenças e promoção e monitoramento de saúde e bem-estar em alimentação e atividade física.

### Resumo

Uma das disfunções estéticas que aborrece grande parte da população é a lipodistrofia, conhecida popularmente por gordura localizada. Existem dois recursos não invasivos que se mostram efetivos contra essa disfunção: o ultrassom (US) terapêutico e a ultracavitação. A pesquisa justifica-se através da escassez de literatura, além da contradição dos resultados já existentes. Foram realizadas buscas em bases de dados, que por fim passaram por uma triagem através de fichas catalográficas. Através da revisão sistemática espera-se entender os efeitos do US e das tecnologias derivadas dessa técnica sobre o tecido subcutâneo e compilar dados científicos em um espectro de resultados relevantes para futuras investigações.

**Palavras-chave:** Ultrassom terapêutico; lipodistrofia; gordura localizada.

### Abstract

*One of the aesthetic dysfunctions that bothers most of the population is lipodystrophy, popularly known for localized fat. There are two non-invasive resources that are effective against this dysfunction: therapeutic ultrasound (US) and ultracavitation. The research is justified by the scarcity of literature, in addition to the contradiction of the existing results. Searches were carried out in databases, which were finally screened using catalog files. Through the systematic review it is expected to understand the effects of US and the technologies derived from this technique on the subcutaneous tissue and to compile scientific data in a spectrum of relevant results for future investigations.*

**Keywords:** Therapeutic ultrasound; lipodystrophy; localized fat.

## Efeitos De Estratégia De Educação Em Saúde E Acolhimento Na Aderência À Atividade Física Para Pessoas Com Condições Diferenciadas

Mariana Fabris de Lima<sup>1</sup>  
Elke Lima Trigo, Andrea Vanzelli Somolanji Gennari<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Educação física;  
<sup>1</sup> fabrismariana@gmail.com

Professora do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> elke.ltrigo@sp.senac.br e andrea.svanzelli@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e Promoção para a Saúde e Bem-Estar

**Projeto:** Efeitos de estratégias de educação em saúde, acolhimento e prática de atividade física para pessoas com condições diferenciadas

### Resumo

Sabe-se que o sedentarismo representa hoje a 4ª maior causa de morte no mundo. Portanto, é de suma importância que as pessoas introduzam em suas rotinas a prática de pelo menos 150 minutos semanais de atividades físicas, com intensidade moderada, para usufruírem dos benefícios à saúde. Sabe-se que a aderência ao exercício físico pode ser afetada por diversos motivos, além disso, o atual isolamento social e confinamento consequente da pandemia do COVID-19 podem impactar no aumento de comportamentos sedentários, elevando risco de se desenvolver doenças crônicas e comorbidades. Foi verificado se estratégias de educação e acolhimento em saúde são capazes de aumentar a aderência de pessoas idosas e obesas na prática de exercícios. Na ETAPA1 houve coleta de dados através de um questionário amplamente divulgado. Na ETAPA2 foi aplicada uma intervenção para análise de aderência da amostra de 18 indivíduos a um programa de exercícios online de 11 semanas com estratégias de acolhimento e educação em saúde. A análise dos dados obtidos na ETAPA1, apontou para uma alteração nos hábitos relacionados à prática de atividade física no período de isolamento em relação ao período anterior para os dois perfis selecionados e os motivos que levaram a essa alteração. Na ETAPA2 foi analisado, a partir das presenças e relatos de prática sem acompanhamento, que houve impacto positivo na aderência ao projeto de intervenção, pela abordagem de todas as dificuldades levantadas na ETAPA1.

**Palavras-chave:** qualidade de vida, idosos, obesos, isolamento social.

### Abstract

*It is known that sedentary lifestyle is now the 4th major cause of death in the world. Therefore, it is very important that the practice of at least 150 minutes per week of physical activities, with moderate intensity, is introduced in their routines to enjoy the health benefits. It is also known that physical exercise adherence can be affected for several reasons, furthermore, the current lockdown and consequent social isolation of the COVID-19 pandemic may have negative impacts on increasing of time spent on sedentary behaviors, raising the risk of developing chronic diseases and comorbidities. It was verified whether host strategies and health education are able to enhance adherence to elderly and obese people to exercise practice. On STAGE1 of the study, data was collected by a widely spread questionnaire. On STAGE2, an intervention has been done to assess the adherence of the sample of 18 subjects to an 11-week online exercise program with reception strategies and health education.*

*The assessed data obtained in STAGE1 shown a change in habits related to the physical activity practice on the isolation period, and the reasons that led to it. At the STAGE2 adherence to intervention project was assessed from online presence register and home practice reports and concluded its positive impact by the approach to solve all the difficulties presented at STAGE1.*

**Keywords:** Quality of life, elderly, obese, social isolation.

## **Ultracavitação Para Redução De Adiposidade Localizada: Revisão de Literatura**

Mariley Milene Macedo Rodrigues<sup>1</sup>  
Elusa Cristina de Oliveira<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética;  
<sup>1</sup> milenemacedorodrigues@gmail.com

Professora do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> elusa.coliveira@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e Promoção para Saúde e Bem-Estar

**Projeto:** Revisão sistemática sobre a ultracavitação no tratamento da adiposidade localizada.

### **Resumo**

A adiposidade localizada representa uma das principais alterações inestéticas responsáveis pela insatisfação das pessoas com sua autoimagem. Com isso, a procura pelos mais diversos tipos de tratamento não invasivos tem aumentado, sendo a ultracavitação um recurso avançado e promissor. Este estudo teve como objetivo analisar o uso da ultracavitação como método de tratamento estético para redução de adiposidade localizada por meio de revisão de literatura. Com isso, foram consultados artigos científicos nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo e LILACS, nos idiomas inglês, português e espanhol. Foram incluídos ensaios clínicos aleatórios, estudo caso-controle, estudos descritivos, estudo experimental de caso único, séries de casos e relatos de casos publicados nos dez últimos anos. Foram respeitadas as Diretrizes Metodológicas do Ministério da Saúde (2012) para a seleção dos artigos, e a extração de dados foi guiada por uma ficha clínica padrão adaptada. Os dados foram apresentados na forma de tabela com a descrição das seguintes características: autor, ano de publicação, intervenções, métodos, desfechos e resultados. Foram encontrados 13 artigos e dentre esses apenas 7 se enquadraram nos critérios de inclusão. A ultracavitação é uma alternativa de tratamento para redução do acúmulo de adiposidade localizada, apresenta bons resultados independente da faixa etária, gênero ou região do corpo a ser tratada, é uma técnica não agressiva que pode ser utilizada por homens e mulheres.

**Palavras-chave:** ultrassom cavitacional, terapia ultrassônica, gordura localizada, adiposidade localizada.

### **Abstract**

*Localized adiposity represents one of the main unsightly changes responsible for people's dissatisfaction with their self-image. As a result, the demand for the most diverse types of non-invasive treatment has increased, with cavitational ultrasound being an advanced and promising resource. This study aimed to analyze the use of cavitational ultrasound as an aesthetic treatment method to reduce localized adiposity through a literature review. With this, scientific articles were consulted in the Google Scholar, Scielo and LILACS databases, in English, Portuguese and Spanish. Randomized clinical trials, case-control study, descriptive studies, experimental single case study, case series and case reports published in the last ten years were included. The Ministry of Health Methodological Guidelines (2012) for the selection of articles were respected, and data extraction was guided by an adapted standard clinical record.*



The data were presented in the form of a table with the description of the following characteristics: author, year of publication, interventions, methods, outcomes, and results. Thirteen articles were found and among these, only 7 met the inclusion criteria. The cavitation ultrasound is an alternative treatment to reduce the accumulation of localized adiposity, has good results regardless of the age group, gender, or region of the body to be treated, it is a non-aggressive technique that can be used by men and women.

**Keywords:** cavitation ultrasound, ultrasonic therapy, localized fat, localized adiposity.

## Avaliação Do Crescimento E Prevalência De Obesidade Em Crianças E Adolescentes Com Deficiência: Uma Revisão Sistemática

Patrick Szalontay<sup>1</sup>  
 Andrea Somolanji Vanzelli Genari<sup>2</sup>  
 Elke Lima Trigo<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Educação física;  
<sup>1</sup>patrick.sza@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>elke.ltrigo@sp.senac.br e andrea.svanzelli@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e Promoção para Saúde e Bem-Estar

**Projeto:** Efeitos de estratégias de educação em saúde e acolhimento na aderência à atividade física para pessoas com condições diferenciadas.

### Resumo

O presente trabalho trata de uma investigação em forma de revisão sistemática que busca identificar o que há de produção científica em relação a curva de crescimento das pessoas com deficiência, em específico crianças e adolescentes. Busca também compreender a obesidade infantil, sua evolução e estratégias de contornar um problema de saúde que só aumenta, inclusive para esse público que ainda carece de programas de lazer, atividade física e acessibilidade. Para detalhar a pesquisa, utilizou-se filtros limitando os resultados que fossem irrelevante para o que se pretendia em termos de resultados. Patologias e deficiências específicas foram descartadas na seleção dos artigos, aqueles que abordassem adultos somente também foram excluídos da seleção. De 55.344 artigos, apenas 4 foram selecionados para leitura e análise completa. Isso mostra escassez em estudos com os requisitos a qual foi proposto. Com isso, esperamos contribuir com novas pesquisas e propostas para tornar cada vez mais esclarecedora a ciência para as pessoas com deficiência.

**Palavras-chave:** Obesidade infantil, crianças com deficiência, curva de crescimento

### Abstract

The present work deals with an investigation in the form of a systematic review that seeks to identify what is scientific production in relation to the growth curve of people with disabilities, specifically children and adolescents. It also seeks to understand childhood obesity, its evolution and strategies to overcome a health problem that only increases, including for this public that still lacks leisure, physical activity and accessibility programs. To detail the search, filters were used limiting the results that were irrelevant to what was intended in terms of results. Specific pathologies and deficiencies were excluded in the selection of articles, those that addressed only adults were also excluded from the selection. Of 55,344 articles, only 4 were selected for reading and full analysis. This shows scarcity in studies with the requirements to which it was proposed. With that, we hope to contribute with new research and proposals to make science for people with disabilities more and more enlightening.

**Keywords:** Childhood obesity, children with disabilities, growth curve

## Avaliação Da Frequência Do Consumo Alimentar De Mulheres Adultas Praticantes De Musculação

Vanessa Sartori Andrade Madella<sup>1</sup>  
Marselle Bevilacqua Amadio<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Nutrição; Bolsista Senac;

<sup>1</sup> David-jorge1953@hotmail.com

Professora do Centro Universitário Senac

<sup>2</sup> marselle.bamadio@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Prevenção e Promoção para Saúde e Bem-Estar

**Projeto:** Estratégias de prevenção de doenças e promoção e monitoramento de saúde e bem-estar em alimentação e atividade física

### Resumo

Uma alimentação balanceada rica em nutrientes é base para potencializar os objetivos de praticantes de musculação, bem como melhora a performance durante os treinos. Além disso, quando associada com a prática de exercícios físicos realizada periodicamente e de forma adequada, melhora a qualidade de vida principalmente. Este trabalho teve como objetivo avaliar a frequência do consumo alimentar de mulheres entre 18 e 59 anos de idade praticantes de musculação na cidade de São Paulo. Na pesquisa, participaram 99 mulheres entre a faixa etária de 18 a 59 anos. Foi aplicado um questionário on line via plataforma de pesquisa online Google Forms® em mulheres em diferentes redes sociais a fim de analisar o consumo alimentar qualitativo das participantes, perfil sociodemográfico e econômico e questões relacionadas à frequência e objetivos com a prática de musculação. Os resultados apontaram que a maioria das mulheres possui bons hábitos relacionados a uma alimentação saudável pelo maior fracionamento das refeições ao longo do dia; consumo de frutas, legumes e verduras diário; consumo diário de alimentos do grupo dos cereais; consumo diário de carne, aves, peixes, ovos; consumo diário de alimentos do grupo das leguminosas; consumo diário de alimentos do grupo do leite e queijos e consumo de 1 a 2 litros de água por dia. No entanto, a maioria delas não segue planejamento alimentar, e das que seguem, não buscaram orientações nutricionais individualizadas com o profissional habilitado, o nutricionista. O estudo tratou mais de uma análise qualitativa de frequência de consumo de alguns alimentos e /ou grupos alimentares e os dados demonstram a necessidade de um estudo mais abrangente considerando um possível viés quantitativo do consumo alimentar das mulheres participantes.

**Palavras-chave:** consumo alimentar; mulheres praticantes de musculação; análise qualitativa; alimentação saudável; suplementos alimentares.

### Abstract

*A balanced diet rich in nutrients is the basis for enhancing the goals for those who practices weight training, as well as improving performance during training. In addition, when associated with the practice of physical exercises performed periodically and properly, it improves quality of life. This study aimed to evaluate the frequency food consumption of women between 18 and 59 years of age who practice weight training in the city of São Paulo. The survey included 99 women between the ages of 18 and 59 years.*

*An online questionnaire was applied via the Google Forms® online research platform to women in different social medias in order to analyze the qualitative food consumption of the participants, socio-demographic and economic profile and questions related to frequency and objectives with the practice of weight training. The results showed that most women have good habits related to healthy eating such as fractionation of meals throughout the day; daily consumption of fruits and vegetables; daily consumption of food from the cereal group; daily consumption of meat, poultry, fish, eggs; daily consumption of food from the legume group; daily consumption of foods from the milk and cheese group and consumption of 1 to 2 liters of water per day. However, most of them do not follow food planning, and the ones that follow, did not seek individualized nutritional guidelines with the qualified professional, the nutritionist. The study dealt with qualitative analysis of the frequency of consumption of some foods and / or food groups and the data demonstrate the need for a more comprehensive study considering a possible quantitative bias in the food consumption of the participating women.*

**Keywords:** food consumption; women practitioner weight training; qualitative analysis; health diet; food supplements

## Grupo de Pesquisa: Sustentabilidade

### Linha de Pesquisa Educação

## A Realidade Aumentada (RA) No Processo De Ensino- Aprendizagem: Uma Investigação Na Educação Básica da Rede Pública de Ensino

Bruna Guanaes de Lima<sup>1</sup>  
Maria Carolina C. Cunha Carneiro<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Licenciatura em Pedagogia;  
<sup>1</sup> brunaguanaes.dsg@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> maria.ccarneiro@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Educação

**Projeto:** Uma investigação sobre práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas e o impacto no processo de ensino – aprendizagem na escola básica: diferentes olhares

### Resumo

Este artigo busca compreender a associação do uso da Realidade aumentada (RA) na prática pedagógica, visando evidenciar metodologias ativas conceituadas pelo Design Thinking (DT) como forma de inserção de tecnologias digitais no currículo da escola básica. Neste sentido, busca distinguir oportunidades e problemas que afetam a evolução cultural digital, utilizando formas diversificadas no processo de ensino-aprendizagem. Deste modo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, bem como uma pesquisa documental com estatísticas referentes rede pública de ensino atual, colaborando com o ingresso da RA no ensino. A abordagem do DT junto a RA são ferramentas de metodológicas efetivas para a construção do conhecimento das gerações futuras e foram explicitadas por meio de um mapa mental para desmembrar seus conceitos e auxiliar em uma possível aplicação.

**Palavras-chave:** Realidade Aumentada. Ensino-Aprendizagem. Design Thinking.

### Abstract

*This article seeks to understand the association between the use of augmented reality (AR) in pedagogical practice, aiming to highlight active methodologies conceptualized by Design Thinking (DT) as a way of inserting digital technologies in the curriculum of the basic school. In this sense, it seeks to distinguish opportunities and problems that affect digital cultural evolution, using diverse forms in the teaching-learning process. In this way, a bibliographic research was carried out on the aspect of assimilation of learning with a focus on the development of the student and the possibilities teacher development, as well as a documentary research with statistics referring to the current public school system, collaborating with the entry of AR in teaching. The DT approach with AR are effective methodological tools for building the knowledge of future generations and have been explained through a mind map to dismember their concepts and assist in a possible application.*

**Keywords:** Augmented Reality. Teaching-Learning. Design Thinking.

## Educação Ambiental E A Prática Do Yoga Nos Anos Iniciais Do Ensino Fundamental

Daniela Navas Pazian<sup>1</sup>  
Rosanna Claudia Bendinelli<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Licenciatura em Pedagogia; Bolsista Senac;

<sup>1</sup> danipazian86@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac

<sup>2</sup> rosanna.cbendinelli@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Educação

**Projeto:** Uma investigação sobre práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas e o impacto no processo de ensino – aprendizagem na escola básica: diferentes olhares

### Resumo

Este artigo apresenta resultados da pesquisa de Iniciação Científica intitulada Educação ambiental e a prática do Yoga nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a qual analisou a importância do ensino da Educação Ambiental na sala de aula por meio dos ensinamentos filosóficos e práticos do Yoga. O objetivo geral foi investigar alternativas para o ensino da EA de forma interdisciplinar através da prática do Yoga dentro da escola nos anos iniciais do Ensino Fundamental com vistas à sensibilização ambiental nas crianças. E os objetivos específicos foram refletir sobre a importância da educação ambiental na escola; compreender as contribuições do Yoga para a educação ambiental; apresentar práticas pedagógicas lúdicas utilizando o Yoga como recurso. Este estudo foi de caráter qualitativo, valeu-se de pesquisa bibliográfica e documental. O estudo da Educação ambiental de uma forma lúdica e dinâmica, desperta nas crianças e nos jovens uma consciência capaz de reconhecer e respeitar o valor da existência de cada parte da Terra, bem como buscar o equilíbrio e a paz interior para estabelecer a convivência pacífica no nível individual e coletivo, baseando-se em valores como compaixão, empatia e união. Sendo assim concluiu-se que a prática do Yoga dentro da escola pode ajudar no desenvolvimento da criança (físico, emocional e intelectual), bem como auxiliar nos ensinamentos da EA com práticas lúdicas e mais dinâmicas.

**Palavra-chave:** Educação Ambiental; Yoga; Hatha Yoga.

### Abstract

*This article presents results of the Scientific Initiation research entitled Environmental education and the practice of Yoga in the early years of Elementary School, which analyzed the importance of teaching Environmental Education in the classroom through the philosophical and practical teachings of Yoga. The general objective was to investigate alternatives for the teaching of Environmental Education in an interdisciplinary way through the practice of Yoga within the school in the early years of Elementary School with a view to raising environmental awareness in children. And the specific objectives were to reflect on the importance of environmental education at school; understand Yoga's contributions to environmental education; present playful pedagogical practices using Yoga as a resource.*

*This study was of a qualitative nature, using bibliographic and documentary research. The study of environmental education in a playful and dynamic way, awakens in children and young people an awareness capable of recognizing and respecting the value of the existence of each part of the Earth, as well as seeking balance and inner peace to establish peaceful coexistence in individual and collective level, based on values such as compassion, empathy and unity. Thus it was concluded that the practice of Yoga within the school can help the child's development (physical, emotional and intellectual), as well as assist in the teachings of Environmental Education with ludic and dynamic practices.*

**Keywords:** Environmental Education; Yoga; Hatha Yoga.

## A Importância Da Ludicidade Na Educação Fundamental I E Sua Relação Com A Sustentabilidade

Daniela Polimeni Montecchio Costa<sup>1</sup>  
 Maria Carolina C. Cunha Carneiro<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Pedagogia;  
<sup>1</sup> dpmontecchio@uol.com.br

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> maria.ccarneiro@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Educação

**Projeto:** Uma investigação sobre práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas e o impacto no processo de ensino – aprendizagem na escola básica: diferentes olhares

### Resumo

Esta pesquisa é de caráter qualitativo a partir de pesquisa bibliográfica e documental e tem como foco evidenciar a importância do uso de jogos na Educação Fundamental I, bem como a questão da sustentabilidade e o uso de materiais recicláveis e podem ser trabalhados no ambiente escolar. O brincar é um momento importante para as crianças, pois é através dele que elas se desenvolvem, tanto na parte física, quanto cognitiva e mental. É fonte de prazer e de conhecimento. Trazer a brincadeira para a sala de aula, a partir dos jogos na Educação Fundamental I é algo que poderá estimular as crianças a aprender de forma diferenciada fugindo dos métodos tradicionais. A partir da questão da sustentabilidade, evidenciamos aos estudantes a importância de se tornarem cidadãos mais conscientes em torno das questões ambientais e que possam continuar a produzir riquezas, mas de uma forma que diminua a degradação do planeta e não comprometa a qualidade de vida das pessoas. Sendo assim, o uso de jogos para a aprendizagem e a utilização de materiais recicláveis para sua elaboração são temáticas que podem e devem estar presentes no ambiente escolar.

**Palavras-chave:** Jogos. Ensino-aprendizagem. Materiais sustentáveis.

### Abstract

*This is qualitative research based on bibliographic and documentary research which pretends to inform an importance of using games in Elementary Education I, and also the issue of sustainability and the use of recyclable materials and how both can be worked at school. Playing is an important moment for children, because it is through it that they can develop physically, cognitively and mentally. This is a source of pleasure and knowledge and using the games children can learn better and to escape from the traditional methods. Regarding sustainability's question, we can show the students the importance of becoming more conscious citizens about environmental issues and that they can continue producing wealth, but reducing the degradation of the planet without compromising people's quality of life. Therefore, the use of games for learning and the use of recyclable materials for their elaboration are themes that can be presented in the school environment.*

**Keywords:** Games. Teaching learning. Sustainable materials.

## Educação Inclusiva E Autismo: Práticas Pedagógicas Inovadoras Com Vistas À Alfabetização De Todos Na Classe Comum

Dayane Rodrigues Ribeiro<sup>1</sup>  
 Rosanna Claudia Bendinelli<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação;  
<sup>1</sup> dayanerr13@gmail.com

Professora do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> rosanna.cbendinelli@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Educação

**Projeto:** Uma investigação sobre práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas e o impacto no processo de ensino – aprendizagem na escola básica: diferentes olhares

### Resumo

A pesquisa em tela analisou a inclusão escolar de alunos com autismo por meio de práticas pedagógicas inovadoras com vistas à alfabetização de todos na classe comum. Para podermos discutir a inclusão escolar dos alunos com autismo na escola regular, é necessário se colocar à disposição para conhecer um mundo onde as relações sociais são vistas como maior desafio, onde precisa se reinventar de tudo aquilo que foi imposto e se recriando, o padrões se esvaem dando espaço as oportunidades que se tornam benditas para o desenvolvimento do aluno autista. Trata-se de uma investigação de abordagem qualitativa respaldada em pesquisa bibliográfica e documental, com intuito de identificar nesses documentos quais são as práticas inovadoras diferenciadas utilizadas pelos professores para atender os alunos autistas em classe comum de maneira que a alfabetização deles sejam efetivadas. O estudo analisou a trajetória da educação especial brasileira, destacando suas iniciativas e legislação, apresentou o autismo para melhor compreensão sobre o tema, bem como abordou práticas pedagógicas inovadoras que facilitam a inclusão desses alunos na classe comum e sua efetiva alfabetização.

**Palavras-chave:** Autismo; Educação Inclusiva; Práticas Pedagógicas; Alfabetização.

### Abstract

*The research on screen analyzed the school inclusion of students with autism through innovative pedagogical practices aimed at the literacy of all in the common class. In order to discuss the school inclusion of students with autism in regular school, it is necessary to make yourself available to discover a world where social relations are seen as the greatest challenge, where you need to reinvent everything that has been imposed and re-created, the opportunities that become blessed for the development of the autistic student disappear. This is a qualitative approach investigation supported by bibliographic and documentary research, with the aim of identifying in these documents what are the differentiated innovative practices used by teachers to serve autistic students in a common class so that their literacy is effective. The study analyzed the trajectory of Brazilian special education, highlighting its initiatives and legislation, presented autism for a better understanding of the theme, as well as addressing innovative pedagogical practices that facilitate the inclusion of these students in the common class and their effective literacy.*

**Keywords:** Autism; Inclusive education; Pedagogical practices; Literacy.

## Construção De Um Espectrofotômetro Como Proposta De Nivelamento Em Cursos De Engenharia

João Lucas Melo de Oliveria<sup>1</sup>  
Alexandre Saron<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental e Sanitária;  
<sup>1</sup>joao\_lucasm@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>alexandre.saron@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Educação

**Projeto:** Metodologias ativas de ensino-aprendizagem aplicadas em cursos de engenharia

### Resumo

A Resolução 02 de 24/04/2019 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação estabeleceu as novas Diretrizes Curriculares Nacionais de graduação em Engenharia. Em atendimento aos capítulos III e IV, este trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de uma proposta de atividade técnico-científica com integração da teoria à prática que visa o acolhimento e nivelamento de alunos ingressantes com conteúdos básicos do curso de engenharia contemplando a interdisciplinaridade utilizando laboratórios de Física, Química e Informática. Com o uso de pesquisa experimental quantitativa e pesquisa bibliográfica, ocorreu o desenvolvimento de um protótipo de baixo custo de um espectrofotômetro e o relato da possibilidade de integração dos conteúdos básicos presente em qualquer habilitação de engenharia neste projeto tendo como abordagem didática a metodologia ativa de Aprendizagem por Projeto. O processo avaliativo poderá ser adaptado pela Instituição de Ensino em questão, ou seja, provas dissertativas, apresentações orais, artigos técnicos, entre outros desde que demonstrem o aprendizado e estimulem a produção intelectual dos estudantes, de forma individual ou em equipe.

**Palavras-chave:** Projeto integrador. Espectrofotômetro. Engenharia. Novas Diretrizes. Curriculares Nacionais.

### Abstract

*TResolution 02 of 04/24/2019 of the Higher Education Chamber of the National Council of Education common to the new National Curriculum Guidelines for undergraduate Engineering. In compliance with chapters III and IV, this work aimed to develop a proposal for technical and scientific activity with the integration of theory into practice aimed at welcoming and leveling incoming students with basic contents of the engineering course contemplating interdisciplinarity using laboratories of Physics, Chemistry and Informatics. With the use of quantitative experimental research and bibliographic research, the development of a low-cost prototype of a spectrophotometer occurs and the report of the possibility of integrating the basic contents present in any engineering qualification using the didactic approach as the didactic approach of Learning by Project. The evaluation process can be adapted by the Educational Institution in question, that is, essay tests, oral presentations, technical articles, among others that demonstrate the learning and stimulation of students' intellectual production, individually or as a team.*

**Keywords:** Integrating project. Spectrophotometer. Engineering. New National Curriculum Guidelines.

## Ludicidade: O Brincar No Campo

Keila Cristiane Barbosa dos Santos<sup>1</sup>  
Rosanna Cláudia Bendinelli<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Licenciatura em Pedagogia – EaD; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup>Keila.valerio@hotmail.com

Professora do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>rosanna.cbendinelli@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Educação

**Projeto:** Uma investigação sobre práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas e o impacto no processo de ensino – aprendizagem na escola básica: diferentes olhares

### Resumo

Este artigo apresenta os resultados da pesquisa de Iniciação Científica intitulada Ludicidade: o brincar no campo, na qual foi realizado um resgate das questões históricas que permearam as práticas de Educação Infantil desde a Antiguidade até os dias atuais. O objetivo geral da pesquisa foi analisar o brincar na educação infantil, suas expressões, manifestações culturais no campo e na valorização da diversidade, os específicos foram, pesquisar e analisar o brincar em diferentes linguagens e sua capacidade expressiva, conhecer os conceitos de jogos e ludicidade no meio rural e suas contribuições para a construção de significados, e analisar o ambiente escolar como possível agente transformador das potencialidades e o desenvolvimento da comunicação e interação social. Buscou compreender brevemente quais foram os princípios que permitiram a transição da Educação Rural para a modalidade de Educação no Campo. Procurou entender o real propósito das lutas sociais pela educação de fato campesina e qual o papel que exerce a ludicidade nesse espaço. Dessa forma, este estudo de caráter qualitativo, valeu-se de pesquisa bibliográfica, assim como pesquisa documental que teve por objetivo significar as práticas educativas e lúdicas para esse público como um princípio transformador. Ao levantar a problemática referente à Educação no Campo, foi possível verificar a contínua luta que os sujeitos do campo ainda enfrentam para tornar expressivas suas reivindicações. Quanto a ludicidade nas escolas do campo, foi possível perceber que são poucos os estudos e pouco se fala sobre a forma que a criança se estabelece como sujeito nesse meio, entretanto, quando utilizada, entra como uma ferramenta para significar a luta pela valorização do sujeito do campo. Assim, mediante os vários cortes e rupturas que padece a educação brasileira, esta pesquisa deixa questões importantes para serem exploradas em trabalhos futuros.

**Palavras-chave:** Educação Infantil. Educação do Campo. Ludicidade.

### Abstract

*This article presents the results of a Scientific Research which title is Ludicity: playing in the field, in which was done a rescue of the historical issues related to the practices from the Kindergarten's Education since the antiquity until the present days. The general objective of this research was to analyse how children play in the kindergarten, their expressions, cultural manifestations in the field and valuing diversity; the specifics were researching and analysing play in different languages and their capacity, knowing the concepts of games and ludicity in the field, their contributions to the construction of meanings and analysing the school environment as*

*a place to transform the potencialities, the communication development and the social interaction. It was tried to understand briefly the principles that allowed the old Rural Education to the new Rural Education. It was tried to understand the real purpose of social struggles and how to use the ludicity in this area. Considering it, this qualitative study used bibliographic and documental research which aimed to signify educational and recreational practices to the field people as a transforming principle. After studying the problems of the Rural Education, it was possible to verify the continuous struggles that people from the field still face to make their requests expressive. Referring to the ludicity in the rural schools, it was*

*noticed that there are few studies about it and it is difficult to understand how children can understand themselves at this place, however, when they find it, this can be used as a tool to signify the struggle to a better way of lyfe. Considering all the problems from Brazilian´s education, this research leaves important questions to be explored in future works.*

*Key words: Kindergarten. Rural Education. Ludicity.*

## **Brincando Com A Matemática O Uso De Jogos De Tabuleiro Para O Ensino E Aprendizagem Dos Fracionários Na Escola Básica**

Matheus Servilha Correia<sup>1</sup>  
Maria Carolina C. Cunha Carneiro<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Tecnologia em jogos digitais; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> servilhamatheus1@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> maria.ccarneiro@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Educação

**Projeto:** Uma investigação sobre práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas e o impacto no processo de ensino – aprendizagem na escola básica: diferentes olhares

### **Resumo**

O ensino e aprendizagem da matemática no Brasil é uma tarefa desafiadora para as educadoras e educadores frente aos índices baixos de proficiência verificados nos resultados das avaliações de larga escala, como por exemplo, o PISA. O debate em utilizar métodos de aprendizagem inovadores tem ganhado espaço para definir um caminho no qual seja possível diminuir a defasagem do ensino. Pensar no ensino inovador é também construir a luta por uma escola que pense, acima de tudo nos seus estudantes, trazendo um olhar investigativo e criativo. Neste sentido, proporcionar um ambiente lúdico para visualizar uma narrativa no momento de resolver situações - problema em matemática, em especial, envolvendo os números fracionários, pode ser um caminho bastante promissor. Diante deste cenário, a partir de uma pesquisa bibliográfica apresentamos um caminho para trabalhar os números fracionários utilizando jogos de tabuleiro do gênero R.P.G.

**Palavras-chave:** Números fracionários. Lúdico. Jogos de tabuleiro. R.P.G.

### **Abstract**

*The teaching and learning of mathematics in Brazil is a challenging task for educators in view of the low levels of proficiency seen in the results of large-scale assessments, such as PISA. The debate on using innovative learning methods has gained space to define a path in which it is possible to reduce the teaching gap. Thinking about innovative teaching is also building the fight for a school that thinks, above all, about its students, bringing an investigative and creative look. In this sense, providing a playful environment to visualize a narrative when solving situations - a problem in mathematics, in particular, involving fractional numbers, can be a very promising path. Given this scenario, from a bibliographic search we present a way to work the fractional numbers using board games of the genre R.P.G.*

**Keywords:** Fractional numbers. Ludic. Board games. R.P.G.

## Desenho Universal De Aprendizagem Em Diálogo Com A BNCC Universal Design For Learning In Dialogue With BNCC

Rebeka de Abreu Anbinder<sup>1</sup>  
Rosanna Claudia Bendinelli<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Pedagogia, Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> raanbinder@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> rosanna.cbendinelli@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Educação

**Projeto:** Uma investigação sobre práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas e o impacto no processo de ensino – aprendizagem na escola básica: diferentes olhares

### Resumo

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é o documento de caráter normativo mais recente da educação brasileira, nasce em torno de muitas polêmicas para definir quais são as aprendizagens elementares que todos os estudantes devem desenvolver ao longo da educação básica, todavia o documento faz pouca menção à educação inclusiva, e é inegável a urgência do tema. O Desenho Universal de aprendizagem (DUA) é um tema ainda pouco estudado, porém já vêm se desenvolvendo a mais de duas décadas e já aplicação já consta em documentos normativos brasileiros, sua proposta é olhar para a diferença como uma característica natural do ser humano e que uma vez atentos à isso, o desenvolvimento de planos e práticas pedagógicas inclusivas se dará naturalmente. O presente trabalho tem como objetivo analisar a BNCC frente ao DUA na educação básica, compreender de que forma o DUA pode potencializar a BNCC e como ele pode inspirar os profissionais da educação a repensarem suas práticas pedagógicas em busca de uma educação inclusiva, para isso desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa, aplicada e de caráter exploratório, delineada por uma pesquisa bibliográfica e análise documental. Ao longo do trabalho percebeu-se que ambas as propostas podem se articular, formando um extenso universo de novas práticas pedagógicas que visam a inclusão, concluindo-se que o DUA pode tonificar a BNCC e estimular práxis que acolham à todas as infâncias e suas singularidades.

**Palavras-chave:** Base Nacional Comum Curricular. Desenho Universal de Aprendizagem. Inclusão escolar.

### Abstract

*The National Common Curricular Base (BNCC) is the most recent normative document of Brazilian education, born around many controversies to define what are the elementary learning that all students must develop throughout basic education, however the document does little mention of inclusive education, and the urgency of the topic is undeniable. Universal Learning Design (DUA) is a subject that has not been studied yet, but has been developing for more than two decades and has already been applied in Brazilian normative documents, its proposal is to look at difference as a natural characteristic of the human being and that once we are aware of this, the development of inclusive pedagogical plans and practices will take place naturally. The present work aims to analyze BNCC vis-à-vis DUA in basic education, to understand*

*how DUA can enhance BNCC and how it can inspire education professionals to rethink their pedagogical practices in search of an inclusive education, for this it developed qualitative, applied and exploratory research, outlined by bibliographic research and documentary analysis. Throughout the work it was realized that both proposals can be articulated, forming an extensive universe of new pedagogical practices aimed at inclusion, concluding that the DUA can tone the BNCC and stimulate praxis that welcome all childhoods and their singularities .*

**Keywords:** National Common Curricular Base. Design Universal for Learning. School inclusion.



## A Utilização Do Lúdico No Processo Da Educação Inclusiva

Renata Aparecida Pereira dos Santos<sup>1</sup>  
Rosanna Claudia Bendinelli<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Licenciatura Pedagogia, Bolsista Senac;  
<sup>1</sup>reneurs@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>rosanna.cbendinelli@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Educação

**Projeto:** Uma investigação sobre práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas e o impacto no processo de ensino – aprendizagem na escola básica: diferentes olhares

### Resumo

A valorização das diferenças na educação implica na transformação, na participação e na aprendizagem de todos. Assim, quando pensarmos em educação inclusiva devemos adotar um conceito amplo de diversidade humana e trazer para dentro da escola práticas lúdicas, inovadoras e transformadoras. Este artigo evidencia os resultados de pesquisa que teve como objetivo analisar quais as dificuldades e soluções encontradas pelos professores na sua prática de trabalho com vistas a ministrarem as aulas inclusivas e utilizarem atividades inovadoras através da ludicidade nas escolas de ensino regular. A importância das atividades lúdicas como instrumento pedagógico é abordada sob a ótica da utilização dos jogos na busca da inclusão dos alunos público-alvo da educação especial. A metodologia de caráter qualitativo somou-se à pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, realizada por meio de questionários como instrumento de coleta de dados. Os resultados evidenciaram que os professores acham importante trabalhar a ludicidade e jogos para o desenvolvimento dos alunos, porém a falta de formação continuada e conhecimento em planejar as atividades direcionadas, dificultam o processo.

**Palavras-chave:** Ludicidade. Educação Inclusiva. Educação Especial.

### Abstract

*Valuing differences in education implies transformation, participation and learning for all. Thus, when we think of inclusive education, we must adopt a broad concept of human diversity and bring playful, innovative and transforming practices into the school. This article highlights the results of research that aimed to analyze the difficulties and solutions found by teachers in their work practice with a view to teaching inclusive classes and using innovative activities through playfulness in regular schools. The importance of recreational activities as a pedagogical tool is approached from the perspective of using games in the search for the inclusion of students targeting special education. The qualitative methodology was added to bibliographic research and field research, carried out through questionnaires as an instrument of data collection. The results showed that teachers think it is important to work on playfulness and games for the development of students, but the lack of continuing education and knowledge in planning targeted activities, hinder the process.*

**Keywords:** Playfulness. Inclusive education. Special education.

## Jogos Digitais No Processo De Alfabetização Na Língua Materna

Sabrina Almani Fernandes<sup>1</sup>  
Maria Carolina C. Cunha Carneiro<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Licenciatura Pedagogia, Bolsista Senac;  
<sup>1</sup>sabrina.almani@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>maria.ccarneiro@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Educação

**Projeto:** Uma investigação sobre práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas e o impacto no processo de ensino – aprendizagem na escola básica: diferentes olhares

### Resumo

Este estudo tem como objetivo analisar a relação do educando com a tecnologia e como o uso de jogos digitais podem ser trabalhados na educação formal, contribuindo com o processo de alfabetização e letramento. Por meio de revisão bibliográfica, documental e pesquisa exploratória com alunos e professores do Ensino Fundamental I, bem como a observação de jogos disponíveis em plataformas on-line, investigou-se como o uso dessa ferramenta pode auxiliar no ensino-aprendizagem. Dotados de sentido para os estudantes que já utilizam a tecnologia na sua rotina e com elementos que geram interesse como interatividade, cores e personagens animados, os jogos digitais podem ser um elemento chave para manter o interesse dos educandos, auxiliando na construção do conhecimento e no desenvolvimento de habilidades importantes como raciocínio lógico, coordenação motora, pensamento matemático, leitura e escrita.

**Palavras-chave:** Jogos digitais. Alfabetização. Ensino-aprendizagem.

### Abstract

*This research intends to analyze the student's relationship with technology and how the use of digital games can be worked on in the formal education, contributing to the literacy process. Using bibliographic, documentary review and exploratory research with elementary school students and teachers, as well the observation of available games on online platforms, it was intended to investigate how the use of this tool can assist in teaching-learning process. Considering the meaning for students who already use technology in their routine and with elements that generate interest such as interactivity, colors and animated characters, digital games can be a key element in retaining the interest of students, helping in the construction of knowledge and developing important skills such as logical reasoning, motor coordination, mathematics, reading and writing.*

**Keywords:** Digitalgames.Literacy.Teaching-learning.

## Grupo de Pesquisa: Sustentabilidade

### Linha de Pesquisa Inovações Tecnológicas

## Phython Em Redes Hospitalares

Alex Sander Silva de Souza<sup>1</sup>  
Stelvio Henrique Ignacio Barboza<sup>2</sup>

Estudante do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> alexsander.3591@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac;  
<sup>2</sup> stelvio.hibarboza@sp.senac.br

**Linha de pesquisa:** Inovações Tecnológicas

**Projeto:** Desenvolvimento de ferramentas estatísticas de análise de uma rede de computadores em um complexo hospitalar

### Resumo

Na contemporaneidade torna-se cada vez mais, relevante a tecnologia e, portanto, a disseminação deste conhecimento das novas tecnologias da informação e comunicação. Nesse sentido, frente a Pandemia gerada pelo COVID-19, o artigo compreende vivências de um projeto de iniciação científica e pesquisa, universitário do Centro Universitário SENAC e seus resultados alcançados no primeiro semestre de 2020, intitulado Desenvolvimento de ferramentas para tratamento da informação em parceria com Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), o qual ainda está em curso. Este objetiva investigar Desenvolvimento de ferramentas para tratamento da informação e com os resultados promover melhorias em aspecto que promove o conhecimento circular para os envolvidos bem como, à autonomia para o exercício profissional e contudo, dado o isolamento social, imposto pelos órgãos governamentais para controle da saúde pública e que impossibilitou as pesquisas de campo, no primeiro semestre de posse de informações da dificuldade dos profissionais do local objeto de estudo utilizar interfaces com Python, elencou-se como plano de estudos a criação de aulas para disseminação deste conhecimento na modalidade de ensino a distância (EAD). Aspecto que os extensionistas aturaram orientados pelos docentes participantes do projeto como protagonista na formação dos profissionais do (HCFMUSP) e alunos da Centro universitário SENAC. Assim, como produto dessa etapa do projeto de projeto de iniciação científica e pesquisa foi elaborado um curso introdutório sobre Python, que aborda uma maneira mais simples entender em relação a linguagens esta linguagem centrado em um aprendizado dinâmico, colaborativo e simples a serem apropriados por meio de conceitos e exercícios com as ferramentas com uma curva de aprendizagem simples, sempre privilegiando o perfil dos profissionais do HC, que em parcela significativa possui dificuldades com o manuseio das tecnologias de comunicação e informação.

**Palavras-chaves:** 1 Redes de computadores 2 Hospitais 3 Pesquisa 4 Ensino

### Abstract

*Nowadays, technology becomes increasingly relevant and, therefore, the dissemination of this knowledge of new information technologies and Communication. In this sense, facing the Pandemic generated by COVID-19, the article understands the experiences*

of a scientific initiation and research project, university of Centro Universitário SENAC and its results achieved in the first semester 2020, entitled Development of tools for processing information in partnership with Hospital das Clínicas, Faculty of Medicine, University of São Paulo (HCFMUSP), which is still ongoing. This aims to investigate Development of tools for processing information and results promote improvements in an aspect that promotes circular knowledge for involved, as well as autonomy for professional practice and, however, given the social isolation, imposed by government agencies for health control that made it impossible to conduct field research in the first semester of inauguration information on the difficulty of the professionals of the place under study to use interfaces with Python, it was listed as a study plan the creation of classes for dissemination of this knowledge in the distance learning modality (EAD). Aspect that the extensionists endured guided by the teachers participating in the project as a protagonist in the training of (HCFMUSP) professionals and students of the SENAC university center. Thus, as a product of this stage of the scientific initiation project project and research, an introductory course on Python was developed, which addresses a way simpler to understand in relation to languages this language centered on a dynamic, collaborative and simple learning to be appropriated through concepts and exercises with tools with a simple learning curve, always privileging the profile of HC professionals, who in a significant portion has difficulties with the handling of communication and information technologies.

**Keywords:** 1 Python 2 HCFMUSP 3 Learning 4 Distance Learning

## Preparação Do Compósito De Fibrocimento Com Fibra De bagaço De Cana De Açúcar E Coco Nucifera

Andressa Duarte Gil<sup>1</sup>  
Isabella Tereza Ferro Barbosa<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> andressaduartegil@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> isabella.tfbarbosa@sp.senac.com

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas

**Projeto:** Inovação tecnológica para desenvolvimento de novos materiais

### Resumo

O amianto é um mineral abundante na natureza e muito prejudicial ao ser humano por ser cancerígeno. Os compósitos a base de cinza do bagaço de cana de açúcar e fibra de coco verde que possui grande importância econômica e possui baixa taxa de degradação podendo ser uma alternativa saudável e sustentável para substituir o amianto nas telhas atuais. O objetivo do estudo foi obter compósitos com fibra de bagaço de cana de açúcar com coco nucifera para a criação de novas telhas. Neste projeto serão obtidos e caracterizados alguns compósitos a base de areia (58m% e 60m%) contendo cimento Portland (10m%, 20m% e 30m%), cinza do bagaço de cana de açúcar (10m%, 20m% e 30m%) e fibra de coco verde (2m%). A caracterização será realizada por meio de ensaios físicos (empenamento, permeabilidade, porosidade, absorção de água, espessura, densidade); mecânicos (ensaio de compressão, de dureza, resistência à tração e à flexão) e de envelhecimento acelerado. Os resultados mostrarão a possibilidade da criação de uma nova telha.

**Palavras-chave:** Telha de fibrocimento, fibras de cana de açúcar e coco nucifera, sustentabilidade

### Abstract

The asbestos is an abundant mineral in the nature and very damaging to a human being because of being carcinogenic. The compósitos to base of ash of the sugar-cane pulp and fiber of green coconut that has great economical importance and has low degradation tax being able to be a healthy and sustainable alternative to substitute the asbestos in the current tiles. The objective of the study obtained compósitos with sugar-cane pulp fiber with coconut nucifera for the creation from new tiles. In this project some compósitos will be obtained and characterized to base of sand (58m % and 60m %) containing cement Portland (10m %, 20m % and 30m %), ash of the sugar-cane pulp (10m %, 20m % and 30m %) and fiber of green coconut (2m %). The characterization will be carried out through physical tests (warping, permeability, porosity, water absorption, thickness, density); mechanics (test of compression, of hardness, resistance to the traction and to the flexing) and of quick aging. The results will show the possibility of the creation from a new tile.

**Keywords:** Tile of fibrocimento, sugar-cane fibers and coconut nucifera, sustentabilidade

## Geração De Grafos De Rede A Partir De Scripts

Bárbara Cardoso e Ingrid Pacheco<sup>1</sup>  
Clarice Gameiro da Fonseca Pachi<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Engenharia de Computação; Bolsa CNPq e PIBITI;  
<sup>1</sup> 6abi.cardoso@gmail.com ingrid.pacheco2015@gmail.com

Professora do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> clarice.gpachi@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas

**Projeto:** Desenvolvimento de ferramentas estatísticas de análise de uma rede de computadores em um complexo hospitalar

### Resumo

Uma rede de computadores pode ser representada como um conjunto finito de  $N$  elementos  $\{v_i\}_{i=1, \dots, N}$ , onde existem relações de pares  $(v_k, v_l)$ ,  $k \neq l$ . Por meio de uma tabela contendo os pares, é possível gerar um grafo representando a rede. Além disto, também é possível calcular o grau de centralidade de intermediação  $c_B$  de cada um dos elementos. Este artigo mostra as ferramentas utilizadas para a geração do grafo e o cálculo de  $c_B$ . Isto permite ajudar a produção de uma documentação adequada sobre uma rede de computadores.

**Palavras-chave:** redes, grafos, Graphviz, Python

### Abstract

*We can represent a computer network as a finite set of Nelements,  $\{v_i\}_{i=1, \dots, N}$ , where there are pairwise relations among distinct elements,  $(v_k, v_l)$ ,  $k \neq l$ . Through a table with the pairwise elements, we can generate a graph that represents the network. Besides that, it is also possible to calculate the betweenness centrality  $c_B$  of each one of the parts. This paper describes the tools to generate the graph and calculate  $c_B$ . All of this allows support to produce adequate documentation of a computer network.*

**Keywords:** networks, graphs, Graphviz, Python

## Análise Algorítmica Em Blockchain - Blockchain Aplicado Ao Setor De Saúde

Caio Braga Silva, Lucas Gomes Santana <sup>1</sup>  
Eduardo Heredia, Adilson Konrad<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Ciência da Computação;  
<sup>1</sup> caiobs.99@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> adilson.konrad@sp.senac.br eduardo.heredia@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas

**Projeto:** Serviço 4.0 aplicado no setor de saúde

### Resumo

A recente epidemia causada pela COVID-19 tornou a distribuição de vacinas objeto de atenção pública, dada a urgência que caracterizou seu processo produtivo ao longo do ano de 2020. As vacinas produzidas deverão ser aplicadas em populações de diversos países, e sua distribuição segura será uma das etapas relevantes do processo, naturalmente. A produção de uma vacina pode durar entre 9 e 22 meses, sendo que até 70% desse tempo pode ser gasto com processos de controle e garantia da qualidade realizados pelo Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS), por delegação da Anvisa, antes da liberação dos lotes de vacinas. Portanto, para que uma transação de pedido seja atualizada para representar um lote é necessária a assinatura de um órgão independente de controle de qualidade (GUIMARÃES et al. 2017). No Brasil, no final de 1973, foi instituído o Programa Nacional de Imunização (PNI) (TEMPORÃO, 2003), coordenado pelo Ministério da Saúde e com "objetivos o controle, eliminação e/ou erradicação das doenças imunopreveníveis consideradas prioritárias ao interesse da saúde pública brasileira e internacional" (GUIMARÃES et al. 2017). Em sistemas computacionais modernos, o armazenamento de dados é uma tarefa trivial, porém dotada de diversas arquiteturas distintas para tal objetivo. O Blockchain é um modelo de banco de dados distribuído que apareceu pela primeira vez em 2008 no artigo "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System". O objetivo era descrever uma maneira de realizar transações sem a participação de terceiros. Para isso o autor utilizou uma estrutura composta de um conjunto de "blocos", que representam transações. Dessa forma, o estado atual do banco de dados depende das mudanças sobre os objetos armazenados, descritas pelo histórico de transações, que pode ser armazenado por todos os participantes da rede. Além disso, utiliza-se um algoritmo de consenso para manter todos os participantes da rede com o mesmo conjunto de blocos. A tecnologia é concebida, em sua forma adequada de funcionamento, para ser segura e transparente, isto é, dado que os membros "honestos" da rede controlem mais poder de processamento do que um "grupo malicioso" (NAKAMOTO, 2008).

**Palavras-chave:** Blockchain, Hyperledger, Rede de frio

**Abstract**

A recente epidemia causada pela COVID-19 tornou a distribuição de vacinas objeto de atenção pública, dada a urgência que caracterizou seu processo produtivo ao longo do ano de 2020. As vacinas produzidas deverão ser aplicadas em populações de diversos países, e sua distribuição segura será uma das etapas relevantes do processo, naturalmente. A produção de uma vacina pode durar entre 9 e 22 meses, sendo que até 70% desse tempo pode ser gasto com processos de controle e garantia da qualidade realizados pelo Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS), por delegação da Anvisa, antes da liberação dos lotes de vacinas. Portanto, para que uma transação de pedido seja atualizada para representar um lote é necessária a assinatura de um órgão independente de controle de qualidade (GUIMARÃES et al. 2017). No Brasil, no final de 1973, foi instituído o Programa Nacional de Imunização (PNI) (TEMPORÃO, 2003), coordenado pelo Ministério da Saúde e com "objetivos o controle, eliminação e/ou erradicação das doenças imunopreveníveis consideradas prioritárias ao interesse da saúde pública brasileira e internacional" (GUIMARÃES et al. 2017). Em sistemas computacionais modernos, o armazenamento de dados é uma tarefa trivial, porém dotada de diversas arquiteturas distintas para tal objetivo. O Blockchain é um modelo de banco de dados distribuído que apareceu pela primeira vez em 2008 no artigo "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System". O objetivo era descrever uma maneira de realizar transações sem a participação de terceiros. Para isso o autor utilizou uma estrutura composta de um conjunto de "blocos", que representam transações. Dessa forma, o estado atual do banco de dados depende das mudanças sobre os objetos armazenados, descritas pelo histórico de transações, que pode ser armazenado por todos os participantes da rede. Além disso, utiliza-se um algoritmo de consenso para manter todos os participantes da rede com o mesmo conjunto de blocos. A tecnologia é concebida, em sua forma adequada de funcionamento, para ser segura e transparente, isto é, dado que os membros "honestos" da rede controlem mais poder de processamento do que um "grupo malicioso" (NAKAMOTO, 2008).

**Keywords:** *Blockchain, Hyperledger, Cold chain.*

## Distribuição Espacial De Agrotóxicos Na Bacia Dos Agricultores Familiares - Sítio Casa Grande - Utilizando Krigagem

Christian Benevides Farkas<sup>1</sup>  
Ricardo Dualde<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária; Bolsista CNPq;  
<sup>1</sup> christian.bfarkas@senacsp.edu.br e chri.farkas@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> ricardo.dualde@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas

**Projeto:** Classificação e espacialização da influência agricultura familiar no Cinturão Verde da região metropolitana de São Paulo (RMSP)

**Resumo**

O processo produtivo agrícola atual, mesmo sendo importante para o crescimento econômico, tem feito crescer o aumento no uso de agrotóxicos (denominados defensivos agrícolas) de uso biocida, causando a contaminação da água e do solo, podendo afetar a saúde humana. Através do método de krigagem geoestatística, o presente artigo demonstra a distribuição espacial das concentrações de glifosato e de clorpirifós nos lotes no assentamento – Sítio Casa Grande, do município de Biritiba Mirim – São Paulo. Apesar de as concentrações estarem dentro dos valores máximos permitidos, da Portaria nº 2.914/2011, a topografia e o fluxo de água superficial, contribuem para o acúmulo em determinado local. Sendo assim, pode-se observar que o lote 4 (P1), lote 3 (P2) e o lago (P3), estão na cotas mais baixas da bacia, apresentaram concentrações mais altas, tornando locais de maior interesse e monitoramento. O estudo pode contribuir para pesquisas futuras, com uma quantidade maior de dados, correlacionando com a topografia e a geologia da área.

**Palavras-chave:** Distribuição espacial; geoestatística; krigagem; glifosato; clorpirifós.

**Abstract**

*The current agricultural production process, even though it is important for economic growth, has increased the increase in the use of pesticides (called pesticides) for biocidal use, causing contamination of water and soil, which can affect human health. Through the geostatistical kriging method, this article demonstrates the spatial distribution of glyphosate and chlorpyrifos concentrations in the lots in the settlement - Sítio Casa Grande, in the municipality of Biritiba Mirim - São Paulo. Although the concentrations are within the maximum permitted values, of Portaria nº 2,914 / 2011, the topography and the surface water flow, contribute to the accumulation in a given location. Thus, it can be seen that lot 4 (P1), lot 3 (P2) and the lake (P3), are at the lowest levels of the basin, with higher concentrations, making places of greater interest and monitoring. The study can contribute to future research, with a greater amount of data, correlating with the topography and geology of the area.*

**Keywords:** *Spatial distribution; geostatistics; kriging; glyphosate; chlorpyrifos.*

## Caracterização De Fibras Naturais Mecerizadas Com Potencial Aplicação Em Fibrocimento: Estudo De Caso Da Fibra De Coco Verde

Daniele Gomes da Silva<sup>1</sup>  
Alessandro Augusto Rogick Athiê<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária;  
<sup>1</sup> daniele.gomes24@outlook.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> alessandro.aathie@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas

**Projeto:** Inovações tecnológicas para desenvolvimento de novos materiais

### Resumo

Resumo: A produção, venda e comercialização de qualquer produto composto por amianto, assim como o próprio amianto foram proibidos em todo o país pelo Supremo Tribunal Federal em 29 de novembro de 2017, porém ainda tem muitas residências que utilizam telhas de fibrocimento que contém amianto em sua composição. As fibras vegetais possuem um grande potencial para substituir a utilização do amianto em telhas e com isso, realizou-se o estudo e a caracterização das fibras de bambu, coco nucifera e bagaço de cana de açúcar para avaliar sua aplicação.

**Palavras-chave:** fibrocimento; fibras vegetais; amianto.

### Abstract

*The production, sale and marketing of any asbestos product, as well as asbestos itself were banned across the country by the Federal Supreme Court on November 29, 2017, but there are still many homes that use asbestos-cement tiles that contain asbestos in their composition. Vegetable fibers have a great potential to replace the use of asbestos in roofing tiles and, with that, the study and characterization of the fibers of bamboo, coconut nucifera and sugar cane bagasse were carried out to evaluate their application.*

**Keywords:** fiber cement; vegetable fibers; asbestos.er.

## Análise De Funcionalidade De Arquiteturas Baseadas Em Softwares Para Redes De Computadores

Gleison Ferreira de Sousa, Vinícius Marques da Silva<sup>1</sup>  
Sérgio Tavares<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Tecnologia em Redes de Computadores;  
<sup>1</sup> gleison.sousa22@gmail.com e vinicius.mdasilva@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> sergio.tavares@senacsp.edu.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas

**Projeto:** Desenvolvimento de ferramentas estatísticas de análise de uma rede de computadores em um complexo hospitalar

### Resumo

Atualmente, a infraestrutura de rede do complexo hospitalar analisado possui problemas de largura de banda e qualidade de serviço (QoS). Foi analisada novas tecnologias que abordam os protocolos de rede por outros ângulos. Através de redes baseadas em intenção, redes definidas por software e inteligência artificial para automação em redes de computadores buscou uma nova abordagem sobre a arquitetura atual, para propor uma solução os problemas citados.

**Palavras-chave:** Redes Baseadas em Intenção, qualidade de serviço, largura de banda, redes definidas por software, inteligência artificial.

### Abstract

*Currently, the network infrastructure of the analyzed hospital complex has bandwidth and quality of service (QoS) problems. Let's look at new technologies that approach network protocols from other angles. Through intention-based networks, redesigned by software and artificial intelligence for automation in computer networks, we will seek a new approach to the current architecture, to propose a solution to the aforementioned problems.*

**Keywords:** Bandwidth, service quality, intention-based networks, software defined networking.

## Banco De Dados Georeferenciado No Processo De Cadastramento Para Atendimento De Famílias Em Tempos Do COVID-19

Guilherme Rodrigues Oliveira<sup>1</sup>  
Paulo Henrique Gomes Magri<sup>2</sup>

Estudante do curso Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> arq.grodrigues@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> paulo.hgmagri@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas  
**Projeto:** Tecnologias digitais aplicadas ao projeto

### Resumo

Este trabalho utiliza maquetes físicas e tecnologias de realidade aumentada para incluir os moradores de comunidades carentes ao processo criativo de arquitetura visando melhor ocupação do espaço considerando questões de conforto térmico e acústico, além de questões ergonômicas. Apresenta para pessoas leigas, de forma clara e objetiva, como lidar com adaptações e alterações básicas para melhorar o espaço construído.

**Palavras-chave:** Georeferenciamento, experimentação, realidade aumentada.

### Abstract

*This work uses physical model and augmented reality technologies to include residents of poor communities in the creative process of architecture aiming at better occupation of the space considering issues of thermal and acoustic comfort, as well as ergonomic issues. It presents to lay people, clearly and objectively, how to deal with adaptations and basic changes to improve the built space.*

**Keywords:** Georeferencing, experimentation, augmented reality.

## Sistemas Responsivo Em Jardins Verticais

Henrique Carvalho Rabelo<sup>1</sup>  
Paulo Henrique Gomes Magri<sup>2</sup>

Estudante do curso Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> henriquerabelo3@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> paulo.hgmagri@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas  
**Projeto:** Tecnologias digitais aplicadas ao projeto

### Resumo

A Arquitetura Responsiva foi evidenciada nos anos 60 e atualmente vem sendo utilizada em diversos campos da construção, deste modo, adequando diversos ambientes pela sua forma, cor ou temperatura e entre outros. Tudo isso com o auxílio de sensores. Este artigo irá aprofundar-se em Jardins Verticais, a fim de promover jardins auto sustentáveis.

**Palavras-chave:** tecnologia aplicada, experimentação, jardim vertical.

### Abstract

*Responsive architecture was evidenced in the 60s and is currently being used in several fields of construction, thus, different environments have been used for their shape or color or temperature and among others. All of this with the aid of sensors. This article will specialize in Vertical Sustainable Gardens, to promote self-sustaining gardens.*

**Keywords:** applied technology, experimentation, vertical garden.

## Visualização Dinâmica De Dados Sobre A Pandemia Do Covid-19

Ingrid Pacheco, Bárbara Cardoso<sup>1</sup>  
Clarice Gameiro da Fonseca Pachi<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Engenharia de Computação;

<sup>1</sup> ingrid.pacheco2015@gmail.com 6abi.cardoso@gmail.com

Professora do Centro Universitário Senac

<sup>2</sup> clarice.gpachi@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas

**Projeto:** Desenvolvimento de ferramentas estatísticas de análise de uma rede de computadores em um complexo hospitalar.

### Resumo

Nossa intenção foi desenvolver um Dashboard que apresente a evolução de casos, dos óbitos e do número de indivíduos recuperados nos diversos países desde o início da pandemia do SARS-CoV-2. Este projeto foi uma das atividades desenvolvidas pelos alunos de Iniciação Científica do Centro Universitário SENAC (CAS), em parceria com os professores e o grupo de analistas de TI do HC-FMUSP. Os resultados obtidos destacam a importância de pesquisas na área de Visualização de Dados e valorizam o trabalho das equipes acadêmicas no estudo de novas ferramentas para apoiar na tomada de decisão.

**Palavras-chave:** Covid-19, Visualização de Dados, Python.

### Abstract

*Our intention was to develop a Dashboard that presents the evolution of cases, deaths and the number of recovered individuals by SARS-CoV-2 pandemic in several countries. This project was one of the activities performed by the Scientific Initiation students in the SENAC University Center (CAS) into partnership with teachers and analysts of Information Technology Center, Hospital das Clínicas-FMUSP. The results highlight the importance of research in Data Visualization and value the work of academic teams in the study of new tools to support decision-making.*

**Keywords:** Covid-19, Data Visualization, Python.

## Tecnologias Responsivas Em Arquitetura

Izabela Jorge<sup>1</sup>  
Valéria Cassia dos Santos Fialho<sup>2</sup>

Estudante do curso Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo; Bolsista Senac ou CNPq;

<sup>1</sup> henriquerabelo3@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac

<sup>2</sup> valeria.sfialho@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas

**Projeto:** Tecnologias digitais aplicadas ao projeto

### Resumo

Esta pesquisa se baseou no estudo da tecnologia e no emprego da cibernética no fazer do arquiteto, que vem evoluindo ao passar dos anos. A pesquisa se fundamentou em estudos de caso em que a tecnologia foi utilizada no processo projetual através de softwares paramétricos que tem dado mais autonomia ao arquiteto, onde este consegue tornar as edificações cada vez mais singulares e eficazes as tarefas humanas. Estes tiveram importância para o próximo passo que foi estudar softwares e realizar experimentações de fachadas responsivas nas edificações.

**Palavras-chave:** tecnologia – experimentação - responsiva – fachadas

### Abstract

*This research was based on the study of technology and the use of cybernetics in the making of the architect, which has evolved over the years. The research was based on case studies in which technology was used in the design process through parametric software that has given the architect more autonomy, where he manages to make buildings increasingly unique and effective human tasks. These were important for the next step, which was to study software and perform experiments on responsive façades in buildings.*

**Keywords:** technology, experimentation, responsive, facades



## Modelagem/Prototipagem De Telhas De Fibrocimento

Jonatas Reis da Silva<sup>1</sup>  
Adriano Camargo de Luca<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup>jonatas.reis@outlook.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>adriano.cluca@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas

**Projeto:** Inovação tecnológica para desenvolvimento de novos materiais

### Resumo

O amianto é mineral abundante na natureza e bastante prejudicial ao ser humano por ser cancerígeno. Em vista disso as fibras naturais são uma opção para substituir o amianto na composição das telhas e pôr ser uma fibra natural que não causa danos à saúde e nem ao meio ambiente, além de ser sustentável. O objetivo do estudo é a modelagem das telhas utilizando softwares 2D e 3D dos sistemas Cad como Autocad, SolidWork e etc. Desenvolver protótipos para realizar teste e ensaios físicos (empenamento, permeabilidade, porosidade, absorção de água, espessura, densidade); mecânicos (ensaio de compressão, de dureza, resistência à tração e à flexão) para poder fazer comparações com outros tipos de telha.

**Palavras-chave:** Telha de fibrocimento, softwares 2D e 3D, modelagem, prototipagem, sustentabilidade.

### Abstract

*The asbestos is an abundant mineral in the nature and very damaging to a human being because of being carcinogenic. In view of this, natural fibers are an option to replace asbestos in the composition of tiles and be a natural fiber that does not harm health or the environment, in addition to being sustainable. The objective of the study is the modeling of tiles using 2D and 3D software from Cad systems such as Autocad, SolidWork and etc. Develop prototypes to perform physical tests and trials (warping, permeability, porosity, water absorption, thickness, density); mechanical (compression test, hardness, tensile and bending strength) to make comparisons with other types of roof tiles.*

**Keywords:** roof tiles of fibrocimento, modeling, 2D and 3D software, prototypes, sustainability

## Um Olhar Sobre Redes Hospitalares - HCFMUSP

Josue Melo, Higor Viana<sup>1</sup>  
Stelvio Henrique Ignacio Barboza<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Ciência de Computação  
<sup>1</sup>josue.melomatos@gmail.com higor.2100@outlook.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup>stelvio.hibarboza@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas

**Projeto:** Desenvolvimento de ferramentas estatísticas de análise de uma rede de computadores em um complexo hospitalar

### Resumo

Este artigo compreende um relato parcial de experiências e resultados obtidos por meio do projeto de pesquisa e iniciação científica do Centro Universitário SENAC, intitulado como Desenvolvimento de ferramentas estatísticas de análise de uma rede de computadores em um complexo hospitalar (nosso grifo) durante o período de isolamento social, gerado pela Pandemia do COVID-19. Projeto este centrado na ampliação da literatura acerca do assunto, bem como no desenvolvimento das competências de pesquisa e saberes práticos conceituais, apropriados pelos discentes por meio dessa ação. Trâmites estes capazes de contribuir também com a indicação de possíveis ferramentas para o mapeamento da efetividade e, portanto, alcances e limites das redes de computadores em complexos hospitalares. Vale ressaltar que dada à amplitude do tema, a pesquisa delimitou-se as atividades do núcleo Especializado de Tecnologia da Informação (NETI) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, coordenado pelo Dr. Jorge Futoshi Yamamoto. Registre-se, que todas as informações aqui apresentadas foram antes submetidas às prerrogativas da Comissão de ética para análise de projetos. A relevância da pesquisa perpassa pela escassez de investigações sobre a temática em contextos hospitalares e a representatividade do Hospital das Clínicas, como polo de tecnologia e saúde nos contextos mundial e brasileiro, seja, de difusor de educação, pesquisa e assistência aos pacientes. A metodologia elencada foi o método qualitativo aplicado por meio de pesquisas exploratórias no primeiro semestre de 2020. Contudo, ressalta-se que apesar de relevante o estudo para futuros projetos de pesquisa e iniciação científica, recomenda-se que estes sejam ajustados as especificidades de cada contexto e objetos de pesquisa.

**Palavras-chave:** 1 Redes de computadores 2 Hospitais 3 Pesquisa 4 Ensino

### Abstract

*This article comprises a partial report of experiences and results obtained through the research and scientific initiation project of the Centro Universitário SENAC, entitled Development of statistical tools for the analysis of a computer network in a hospital complex (our emphasis) during the period of social isolation, generated by the COVID-19 Pandemic. This project focuses on expanding the literature on the subject, as well as developing research skills and practical-conceptual knowledge,*

*appropriated by students through this action. These procedures are also able to contribute with the indication of possible tools for mapping effectiveness and, therefore, the scope and limits of computer networks in hospital complexes. It is worth mentioning that given the breadth of the theme, the research defined the activities of the Specialized Information Technology (NETI) nucleus at the Hospital das Clínicas of the Medical School of USP, coordinated by Dr. Jorge Futoshi Yamamoto. It should be noted that all the information presented here was previously submitted to the prerogatives of the Ethics Committee for project analysis. The relevance of the research goes through the scarcity of investigations on the theme in hospital contexts and the representativeness of the Hospital das Clínicas, as a center of technology and health in the world and Brazilian contexts, that is, to disseminate education, research and assistance to patients. The listed methodology was the qualitative method applied through exploratory research in the first half of 2020. However, it is emphasized that although the study is relevant for future research and scientific initiation projects, it is recommended that these be adjusted to the specificities of each context and research objects.*

**Keywords:** 1 Computer networks 2 Hospitals 3 Research 4. Teaching

## Aplicação Do Blockchain Para A Rede De Frio

Lucas Gomes Santana<sup>1</sup>  
Adilson Konrad<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Ciência da Computação; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> santana.lucasg@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> adilson.konrad@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas  
**Projeto:** Serviço 4.0 aplicado no setor de Saúde

### Resumo

Aplicações Blockchain possuem registro de alterações nos objetos armazenados, segurança e transparência que possibilitam sua aplicação em problemas de rastreamento de cadeias. Os imunobiológicos são produtos termolábeis, sensíveis ao calor, ao frio e à luz e por isso precisam ser constantemente monitorados e transportados adequadamente. O presente trabalho pretende utilizar Hyperledger Fabric, um framework que visa auxiliar o desenvolvimento de aplicações Blockchain, para implementar uma prova de conceito da aplicação do Blockchain para o rastreamento de vacinas.

**Palavras-chave:** Blockchain, Hyperledger, Rede de frio

### Abstract

*Blockchain applications have changes in the stored objects registered, security and transparency that allow their application in programs with the purpose of tracking chains. Immunobiologicals are thermolabile products, sensitive to heat, cold and light and therefore need to be constantly monitored and transported with care. This article intends to use the Hyperledger Fabric, a framework aimed at facilitating the development of Blockchain applications, to develop a proof of concept of the Blockchain application for vaccine tracking.*

**Keywords:** Blockchain, Hyperledger, Rede de frio.

## Campus Inteligente Na Eficiência Energética

Marcelo Oliete Ogata<sup>1</sup>  
Sérgio Tavares<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas;  
<sup>1</sup> marcelotr2@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> sergio.tavares@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas e Sustentabilidade  
**Projeto:** Campus inteligente na eficiência energética

### Resumo

Nos dias atuais nos tornamos mais conscientes nos conceitos de cidades inteligentes, sendo aplicado em casa, transporte, saúde, educação, energia. A internet se tornou indispensável em nossas vidas, graças a internet das coisas (IoT) muitos dispositivos como tv, geladeira, máquina de lavar etc. são capazes de se comunicar umas com as outras se tornando inteligentes. Tendo em vista a eficiência energética e que o maior consumo de energia em países tropicais é gasto com luzes e ar-condicionado. É possível ter uma inteligência que controle o funcionamento do ar-condicionado padrão.

**Palavras-chave:** eficiência energética; internet das coisas; ar-condicionado

### Abstract

*Today we have become more aware of the concepts of smart cities, being applied at home, transportation, health, education, energy. The internet has become indispensable in our lives, thanks to the internet of things (IoT), many devices like tv, refrigerator, washing machine are able to communicate with each other becoming intelligent. In view of energy efficiency and the higher energy consumption in tropical countries is spent on lights and air conditioning. It is possible to have an intelligence that controls the operation of standard air conditioning.*

**Keywords:** energy efficiency; internet of things; air conditioning

## Estudo Da Adequação No Âmbito Do Design E Arquitetura Visando A Tecnologia Biomimética

Nicole Alves da Silva<sup>1</sup>  
Nelson José Urssi<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Arquitetura e Urbanismo; Bolsista CNPq;  
<sup>1</sup> nalvesil1997@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> nelson.jurssi@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas e Sustentabilidade  
**Projeto:** Tecnologia Digital Aplicada ao projeto

### Resumo

As novas formas de produção visando a biomimética influenciaram designers e arquitetos para novas soluções, otimizar o impacto ambiental identificando novas unidades biológicas que possam ser usadas como modelo inspirador. Neste sentido a pesquisa visa entender de onde partimos até a situação atual e o que podemos esperar para o futuro. Os conceitos de sustentabilidade vêm sendo discutidos mundialmente em um cenário em que se tem considerado com mais atenção a questão da finitude dos recursos naturais e a necessidade de se buscar um desenvolvimento econômico sustentável. Nesse contexto, a busca por soluções tecnológicas que possam reduzir o custo em obras ou aumentar a eficiência do uso dos materiais, por exemplo, tem crescido no âmbito da construção civil, no entanto, a construção de edificações sustentáveis ainda é um desafio, sobretudo em relação à viabilidade econômica.

**Palavras-chave:** Biomimética, Sustentabilidade, Luffa Cylindrica, Esponja vegetal.

### Abstract

*The new forms of production aimed at biomimetics influenced designers and architects for new solutions, optimizing the environmental impact by identifying new biological units that can be used as an inspiring model. In this sense, the research aims to understand where we started from, up to the current situation and what we can expect for the future. The concepts of sustainability have been discussed worldwide in a scenario in which the question of the finitude of natural resources and the need to seek unsustainable economic development have been given more attention. In this context, the search for technological solutions that can reduce the cost of works or increase the efficiency of the use of materials, for example, has grown in the scope of civil construction, however, the construction of sustainable buildings is still a challenge, especially in economic viability.*

**Keywords:** Biomimicry, Sustainability, Luffa Cylindrica, Vegetal Sponge

## Preparação E Caracterização De Compósitos Cimentícias A Base De Fibra De Coco E Cinzas De Bambu: Uma Contribuição

Rafael Eihati Shimabuk<sup>1</sup>  
Emília Satoshi Miyamaru Seo<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental e Sanitária;  
<sup>1</sup> rafaeleihati@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> emilia.smseo@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas e Sustentabilidade  
**Projeto:** Inovações Tecnológicas para Desenvolvimento de Novos Materiais

### Resumo

O fibrocimento de amianto possui uma ampla utilização como em construções de telhas, caixa d'água e freio de carros, além de ser um ótimo isolante térmico, acústico e possui um fácil manuseio. Entretanto, o uso de amianto pode causar sérios riscos à saúde, entrando pelos canais respiratórios e se acumulando nos alvéolos pulmonares causando câncer. O trabalho de pesquisa visa buscar meios de substituir a fibra de amianto por fibrocimentos naturais, dessa forma evitando danos à saúde e destinando um fim renovável para os resíduos agrícolas. Neste sentido, o objetivo deste artigo é realizar levantamento bibliográfico sobre as fibras naturais e fibrocimento; e, preparar e caracterizar as fibras naturais visando contribuir para preparação de Compósito Cimentícias a Base de Fibra de Coco e Cinzas de Bambu. As fibras de coco verde foram preparadas pelo processo de mercerização com a concentração de 5 % em massa de hidróxido de sódio e 4% em massa de ácido acético, posteriormente foram caracterizadas por picnometria de gás hélio, fluorescência por raios X, distribuição do tamanho da partícula e análise termogravimétrica. Como resultados, verificou-se que as fibras de coco podem ser aplicadas em reforços de fibrocimentos e apresenta vantagens como a baixa densidade e uma boa adesão na matriz cimentícia

**Palavras chave:** Compósitos Cimentícias; Fibras Naturais; Mercerização; Fibrocimento de Amianto.

### Abstract

*Asbestos cement is widely used in the construction of roof tiles, water tanks and car brakes. It is also an excellent thermal and acoustic insulator and easy to handle. However, the use of asbestos can cause serious health risks, entering through the respiratory channels and accumulating in the pulmonary alveoli causing cancer. The research work aims to find ways to replace asbestos fiber by natural fibrocement, thus avoiding damage to health and disposing of a renewable purpose for agricultural waste. In this sense, the objective of this article is to carry out a bibliographic survey on natural fibers and fiber cement; and, to prepare and characterize the natural fibers in order to contribute to the preparation of Coconut Fiber and Bamboo Ash Composites. The green coconut fibers were prepared by the mercerization process with the concentration of 5% in mass of sodium hydroxide and 4% in mass of acetic acid, later were characterized by helium gas picnometry, X-ray fluorescence, particle size distribution and thermogravimetric analysis. As results, it was verified that coconut fibers can be applied in fibrocement reinforcements and presents advantages such as low density and a good adhesion in the cement matrix*

**Keywords:** Cementitious Composites; Natural Fibers; Mercerization; Asbestos Fiber.

## A Importância Da Análise Sensorial No Desenvolvimento De Um Cosmético

Rosa Maria Bánkuti<sup>1</sup>  
Emília Satoshi Miyamaru Seo, João Paulo Correia Gomes<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Estética e Cosmética;  
<sup>1</sup> rm.bankuti@uol.com.br

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> emilia.smseo@sp.senac.br e joao.pcgomes@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas e Sustentabilidade  
**Projeto:** Desenvolvimento de formulação sabonete e seu efeito repelente na prevenção de doenças causadas por mosquitos

### Resumo

Resumo. A indústria de cosméticos necessita de ferramentas para aproximar seus produtos às expectativas e preferências de seus consumidores que estão cada vez mais exigentes e avaliar a aceitação mercadológica garantindo um padrão de qualidade. A maioria dos testes sensoriais são feitos por pessoas e as avaliações dos produtos são feitas através dos sentidos da visão, olfato, paladar, tato e audição. Esses atributos sensoriais, tendem a ser percebidos pela aparência, aroma, consistência e sabor. Nesse processo, todos os sentidos são envolvidos, determinando a qualidade da sensação que o produto provoca. Essa qualidade sensorial é o resultado da interação entre o indivíduo e as características do produto como: textura, aroma, cor, sabor, que interagem com as condições psicológicas, sociológicas e fisiológicas desse indivíduo, por esse motivo a análise sensorial é uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento de um novo produto.

**Palavras-chave:** análise sensorial, os sentidos humanos, cosméticos

### Abstract

*Abstract. The cosmetic industry will always need tools to get their products closer to the expectations and preferences of their customers which are getting more demanding so, it's important to assess the market acceptance and to keep quality at a high level. Most of the sensory analysis are made by people and the product assessments uses the senses of vision, smell, taste, touch and hearing. These sensory attributes trend to be perceived by appearance, smell, consistency and flavor. In these processes all senses are involved in order to decide the quality of the sensation which are elicited by the product. Following this path, the sensory quality is the result of the interaction between the individual and product characteristics such as texture, smell, color and flavor which interface with psychological, sociological, physiological conditions of such individual and, for this reason, the sensory analysis is a fundamental tool to the development of a new product.*

**Keywords:** sensory analysis, human senses, cosmetics

## Obtenção De Hidrogéis Irrradiados Para Cosméticos

Verena Honegger<sup>1</sup>  
Isabella Tereza Ferro Barbosa<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Estética e Cosmética;  
<sup>1</sup> verenahonegger@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> isabella.tfbarbosa@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Inovações Tecnológicas e Sustentabilidade

**Projeto:** Nanotecnologia e ativos cosméticos: liberação controlada de bioativos suportados por Nanopartículas de Pseudoboemita obtida pelo processo Sol-Gel

### Resumo

Os hidrogéis foram preparados com diferentes concentrações de PVP - 10%, 7,5%, 5% em massa e em doses de radiação de 25 e 20 kGy, mantendo as concentrações de PEG em 3% em massa e ágar em 1% em massa e foram caracterizados quanto ao pH, densidade e análise visual. Não houve interferência da radiação no pH das amostras e todas estavam entre 2,9 e 3,4. Quanto à densidade, todas permaneceram na faixa de 1,00 g.com3, próximo à densidade da água. Na análise visual, as amostras 3 e 4 foram consideradas inadequadas para a formulação do produto final, devido à sua consistência.

**Palavras-chave:** hidrogéis, hidrogéis à base de PVP, radiação, ph, densidade.

### Abstract

*Abstract: Hydrogels were prepared with different concentrations of PVP - 10%, 7.5%, 5% by mass and at radiation doses of 25 and 20 kGy, maintaining PEG concentrations at 3% by mass and agar in 1% by mass and were characterized for pH, density and visual analysis. There was no radiation interference in the pH of the samples and all of them were between 2.9 and 3.4. As for density, all remained in the 1.00 g.com3 range, close to water density. In the visual analysis, samples 3 and 4 were considered inappropriate for the formulation of the final product, because of their consistency.*

**Keywords:** hydrogels, hydrogels PVP based, radiation, ph, density.

## Grupo de Pesquisa: Tecnologia Aplicada

**Linha de Pesquisa  
Ambientes Interativos**

## O Fotográfico: Uma Abordagem Documental E Artística

Gilmar Soares Botelho <sup>1</sup>  
Fernando Luiz Fogliano<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Fotografia;  
<sup>1</sup> gsbotelho@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> fernandofogliano@gmail.com

**Linha de Pesquisa:** Ambientes Interativos

**Projeto:** Holoface: Explorando outros paradigmas de interação com assistentes virtuais

### Resumo

Colocando em debate duas importantes obras do pensamento fotográfico, Fotografia & História, de Boris Kossoy e O beijo de Judas: fotografia e verdade, de Joan Fontcuberta, objetivei, neste trabalho, refletir sobre a fotografia documental e artística a fim de compreender melhor a dicotomia que as envolve.

**Palavras-chave:** fotografia, retrato, documento, arte

### Abstract

*Putting into debate two important works of photographic thought, Fotografia & História, by Boris Kossoy and El beso de Judas: fotografía y verdad, by Joan Fontcuberta, I aimed, in this work, to reflect on documentary and artistic photography in order to better understand the dichotomy that surrounds them.*

*Keywords: photography, portrait, document, arttrends. Therefore, this material aims not only to conceptualize, but also to explore and demonstrate the techniques, methods and development platforms that enable the construction of such models.*

**Keywords:** artificial intelligence, machine learning, decision making, conversation robot.

## Desafios Na Construção De Retratos Fotográficos Para Assistentes Virtuais

Henrique Barros de Andrade<sup>1</sup>  
Fernando Luiz Fogliano<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Bacharelado em Fotografia; Bolsista CNPq;  
<sup>1</sup> gsbotelho@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> fernandofogliano@gmail.com

**Linha de Pesquisa:** Ambientes Interativos

**Projeto:** Holoface: Explorando outros paradigmas de interação com assistentes virtuais

### Resumo

Colocando em debate duas importantes obras do pensamento fotográfico, Fotografia & História, de Boris Kossoy e O beijo de Judas: fotografia e verdade, de Joan Fontcuberta, objetivei, neste trabalho, refletir sobre a fotografia documental e artística a fim de compreender melhor a dicotomia que as envolve.

**Palavras-chave:** fotografia, retrato, documento, arte

### Abstract

*Putting into debate two important works of photographic thought, Fotografia & História, by Boris Kossoy and El beso de Judas: fotografía y verdad, by Joan Fontcuberta, I aimed, in this work, to reflect on documentary and artistic photography in order to better understand the dichotomy that surrounds them.*

*Keywords: photography, portrait, document, arttrends. Therefore, this material aims not only to conceptualize, but also to explore and demonstrate the techniques, methods and development platforms that enable the construction of such models.*

**Keywords:** artificial intelligence, machine learning, decision making, conversation robot.

## Grupo de Pesquisa: Tecnologia Aplicada

### Linha de Pesquisa Tecnologia Digital Aplicada à Educação

## A Educação Em Jogos Digitais Através Do Character Design

André Coutinho de Macedo Silva<sup>1</sup>  
Adalberto Bosco Castro Pereira<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Design de Moda - Estilismo; Bolsista Senac e CNPq;  
<sup>1</sup> andre.coutinhom@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac  
<sup>2</sup> adalberto.bcpereira@sp.senac.br

**Linha de pesquisa:** Tecnologia Aplicada à Educação

**Projeto:** Desenvolvimento de Game para Ensino de Gestão de Projetos seguindo Boas Práticas de Game Design

### Resumo

Na educação, existe o desafio de inovar os métodos de estímulo da aprendizagem. Apresentar ao indivíduo um objeto de interesse, para que possa estudá-lo e treinar suas percepções a partir do mesmo conceito, pode ser uma maneira eficiente de alcançar o objetivo do educador. Através de jogos eletrônicos é possível buscar aspectos de controle, reflexos, atenção, organização, entre outros. O envolvimento com o jogo é o elemento principal que possibilita o jogador receber estímulos para o desenvolvimento mental; afetando características do desenvolvimento intelectual e afetivo. Os seis estudos da psicologia de Piaget revelam o momento de cada estágio de desenvolvimento da criança. A partir desse conhecimento é possível determinar o momento em que a criança desenvolve a interação com o videogame. É possível pré-determinar que a criança desenvolva sua mente ao longo dos anos, conforme o tempo que passa jogando, e o tipo de envolvimento que consegue fazer com o jogo; assim sendo capaz de criar correlações e aplicar o desenvolvimento em outras áreas. Os personagens do jogo, como representantes dos jogadores, são os catalisadores para esse envolvimento. A maneira como o jogador se identifica com o avatar influencia diretamente na maneira como se comporta no jogo. Pode criar um elemento de motivação que o conduz a buscar cada vez mais formas de alcançar seus objetivos afetivos de maneira cognitiva e intelectual.

**Palavras-chave:** Jogos eletrônicos; Personagens; Educação.

### Abstract

*In education, there is a challenge to innovate methods of stimulating learning. Presenting an object of interest to the individual, so that he can study it and train his perceptions based on the same concept, can be an efficient way to achieve the educator's objective. Through videogames it is possible to seek aspects of control, reflexes, attention, organization, and others. Involvement with the game is the main element that allows the player to receive stimuli for mental development, affecting characteristics of intellectual and affective development. Piaget's six studies of psychology reveal the timing of each child's developmental stage. From this knowledge, it is possible to determine the moment when the child develops interaction with the video game. It is possible to pre-determine that the child develops his / her mind over the years, according to the time he / she plays, and the type of involvement*

*he / she can make with the game; thus being able to create correlations and apply development in other areas. The game's characters, as players' representatives, are the catalysts for this involvement. The way the player identifies with the avatar directly influences the way he behaves in the game. It can create an element of motivation that leads you to seek more and more ways to reach your affective goals in a cognitive and intellectual way.*

**Keywords:** Videogames; Characters; Education.

## **O Processo De Adaptação Ao Ensino Remoto Emergencial Durante A Pandemia Na Perspectiva De Professores E Alunos**

Daniela Rocha Felício<sup>1</sup>  
Adriana Clementino<sup>2</sup>

Estudante do Curso de Licenciatura em Pedagogia – EaD; Bolsista Senac;  
<sup>1</sup> danielarochafelicio@gmail.com

Professora do Centro Universitário Senac;  
<sup>2</sup> adriana.cmosca@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Tecnologia Digital Aplicada à Educação

**Projeto de Pesquisa:** Recursos Tecnológicos no EaD como facilitadores da construção do conhecimento: uma análise da percepção dos alunos.

### **Resumo**

Devido à pandemia causada pelo coronavírus, em meados do mês de março do corrente ano (2020) o país entrou em quarentena, obrigando as escolas a suspenderem as atividades presenciais mediante decretos das esferas Federais, Estaduais e Municipais, por conta do alto risco de contágio, e todas elas passaram a dar continuidade às atividades educacionais de modo remoto, fazendo uso da internet. Em vista de tal situação a presente pesquisa sofreu algumas alterações e por fim, analisou como os professores e alunos se adaptaram ao Ensino Remoto Emergencial (ERE) no período de quarentena utilizando as tecnologias da informação e comunicação (TICs), buscando saber quais foram as suas dificuldades e/ou suas perspectivas sobre o uso das TICs. O estudo também verificou quais recursos foram utilizados nas aulas remotas, se nas aulas presenciais já se faziam uso deles e qual é a familiaridade tecnológica dos alunos e professores. Para tanto foi utilizada a aplicação de questionários em uma escola pública de Criciúma (SC) e submetidos a estes os alunos e os professores para entender o ERE de ambas as perspectivas. Também fez-se saber o posicionamento da Secretaria Municipal de Educação por meio de entrevista com o Consultor de Tecnologia Educacional da Prefeitura. Como fundamentação teórica foi feita uma busca de publicações da ABED - Associação Brasileira de Ensino a Distância bem como alguns estudos recentes sobre o assunto, visto que esta é uma situação extraordinária e impensada anteriormente. Entre os resultados obtidos, os professores mostraram que precisam de formação sobre o uso das tecnologias na educação, porém ainda não estão abertos a utilizá-las na volta ao ensino presencial. Eles também demonstraram em suas respostas que não entenderam o Ensino Remoto Emergencial como temporário e improvisado (como uma solução de imediata aplicação) e atribuem muitas críticas a ele. Com relação aos alunos, eles se mostraram bem divididos no apreço pelo ERE e todos, alunos e professores, tiveram que fazer adaptações para acompanhar as atividades on-line. É possível constatar que o ERE acelerou o processo de inserção das tecnologias na educação e que é evidente a necessidade do letramento digital para professores e alunos.

**Palavras-chave:** Tecnologias na Educação; Aulas durante a pandemia da COVID-19; Ensino Remoto Emergencial no ensino fundamental; Ensino público.



**Abstract**

*Due to the pandemic caused by the coronavirus, in the middle of March this year (2020) the country was quarantined, forcing schools to suspend face-to-face activities by decrees from the Federal, State and Municipal spheres, due to the high risk of contagion, and all of them started to continue educational activities remotely, making use of the internet. In view of this situation, the present research underwent some changes and, finally, it analyzed how teachers and students adapted to Emergency Remote Education (ERE) in the quarantine period using information and communication technologies (ICTs), seeking to know what were their difficulties and/or their perspectives on the use of ICTs. The study also verified which resources were used in remote classes, whether they were already used in face-to-face classes and what is the technological familiarity of students and teachers. For this purpose, questionnaires were used in a public school in Criciúma (SC) and students and teachers were submitted to them to understand the ERE from both perspectives. The position of the Municipal Secretariat of Education was also made known through an interview with the Educational Technology Consultant of the Municipality. As a theoretical foundation, a search was made for publications from ABED - Brazilian Distance Learning Association as well as some recent studies on the subject, since this is an extraordinary and previously unthinkable situation. Among the results obtained, teachers showed that they need training on the use of technologies in education, but they are not yet open to using them when they return to face-to-face teaching. They also demonstrated in their responses that they did not understand Emergency Remote Education as temporary and improvised (as a solution for immediate application) and attribute much criticism to it. With regard to students, they were well divided in their appreciation for the ERE and everyone, students and teachers, had to make adaptations to monitor online activities. It can be seen that ERE accelerated the process of inserting technologies in education and that the need for digital literacy for teachers and students is evident.*

**Keywords:** *Technologies in Education; Classes during the COVID-19 pandemic; Emergency Remote Teaching in elementary school; Public education.*

## **Identificação Dos Motivos Da Permanência Dos Discentes No Curso De Ciências Contábeis EAD**

Vivian Pedrozo<sup>1</sup>  
Ma Sílvia Cristina Hito<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Ciências Contábeis; Bolsista Senac;

<sup>1</sup> vivianalencar5@gmail.com

Professora do Centro Universitário Senac

<sup>2</sup> silvia.chito@sp.senac.br

**Linha de Pesquisa:** Tecnologia Digital Aplicada à Educação

**Projeto:** Recursos Tecnológicos na EAD como Facilitadores da Construção do Conhecimento: Uma análise da percepção dos alunos

**Resumo**

No presente artigo são apresentadas discussões teóricas sobre a permanência dos discentes no curso de Ciências Contábeis EaD, com base em um apanhado bibliográfico realizado como parte da pesquisa que busca entender através do contexto histórico brasileiro como o curso superior se tornou uma necessidade político-econômica. Aponta a singularidade da Educação a Distância, e em que momento se deu a implementação da modalidade. Finalmente, inerente ao cenário, busca-se identificar dentro do curso de Ciências Contábeis a distância os motivos da permanência dos discentes.

**Palavras-chave:** educação brasileira; educação a distância; contabilidade

**Abstract**

*This article presents theoretical discussions about the permanence of students in the course of e-learning accounting, based on a bibliographic collection carried out as part of the research that seeks to understand through the Brazilian historical context how higher education has become a political-economic. It points out the singularity of distance learning, and in which moment was implemented. Finally, inherent to the scenario, we seek to identify within the Accounting Sciences course the reasons for the permanence of students.*

**Keywords:** *brazilian education, e-learning, accounting*

