

# JEPPE

VIII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão

Apoio:



Realização:



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO







**Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia de Brasília**

**Reitora**

Luciana Miyoko Massukado

**Pró-Reitora de Pesquisa e Inovação**

Giovanna Megumi Ishida Tedesco

**Pró-Reitora de Ensino**

Yvonete Bazbuz da Silva Santos

**Pró-Reitor de Extensão e Cultura**

Paulo Henrique Sales Wanderley

**Diretor Geral do Campus Gama**

Rômulo Ramos Nobre Júnior

**Diretora de Ensino, Pesquisa e Extensão  
(CGAM)**

Patrícia Diniz Andrade

**Coordenadora de Pesquisa e Inovação (CGAM)**

Rafaela Fernandes do Prado

**Coordenador de Estágio e Extensão**

Leôncio Regal Dutra

**Coordenadora Geral de Ensino (CGAM)**

Andresa Cristina de Andrade

**Diretor de Administração e Planejamento  
(CGAM)**

Sherley Cabral Moreira

**Comissão científica**

Rafaela Fernandes do Prado  
Abiah Narumi Ido de Abreu e Nery  
Adriana de Oliveira Santos Alfani  
André Godim do Rego  
Camila Guimarães de Freitas  
Eder Alonso Castro  
Eliane Maria Molica  
Luiz Fernando Câmara Viana  
Matheus Bernardini de Souza  
Márcia Lúcia de Souza  
Mariana Schievano Danelon  
Marley Garcia Silva  
Patrícia Diniz Andrade

Talita Orrico Rocha  
Tatiane Alves de Melo  
Victor do Nascimento Martins

**Comissão Organizadora e Executora**

Rafaela Fernandes do Prado  
Adriana de Oliveira Santos Alfani  
André Godim do Rego  
Camila Guimarães de Freitas  
Charlys Emanuel da Silva Rezende  
Cleber dos Santos Ferreira  
Eder Alonso Castro  
Laysse Noletto Balbino  
Luís Cláudio Martins de Moura  
Luiz Fernando Câmara Viana  
Márcia Lúcia De Souza  
Mariana Schievano Danelon  
Milton Juliano da Silva Junior  
Patrícia Diniz Andrade  
Tatiane Alves de Melo

**Agradecimentos**

A todos que colaboraram para a realização deste evento.

**Diagramação**

Italo Rios Cary  
Luiz Fernando Câmara Viana

**Logomarca do evento**

Myerson dos Santos Barros  
Italo Rios Cary

**Organizadores do Caderno de Resumos**

Rafaela Fernandes do Prado  
Luiz Fernando Câmara Viana



**INSTITUTO FEDERAL**  
Brasília  
Campus Gama

Campus Gama - Lote 01, DF 480, Setor de  
Múltiplas Atividades.  
CEP: 72429-005  
Gama, Brasília/DF.  
Fone: +55 (61) 2103-2250





---

J82c VIII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão (8.: 2019: Brasília, DF)  
Caderno de Resumos da JEPE, 2019 /organizado por Rafaela Fernandes do Prado e Luiz Fernando Câmara Viana. Brasília: Instituto Federal de Brasília Campus Gama, 2019.  
189 p.: il.; 29,7 cm.

Evento realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, campus Gama. Brasília, campus Gama.

ISSN 2594-4215

Anual

1. Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília. 2. Produção científica - Congressos. 3. Iniciação científica e tecnológica - Ensino técnico - Ensino superior - Pesquisas. 4. Ciência e conhecimento. 5. Investigação científica. I.Título.

CDU 5/6(81)(061.3)

---

Direitos autorais reservados: IFB.  
É permitida a publicação parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte. Distribuição gratuita.



## **APRESENTAÇÃO**

A Jornada de Ensino Pesquisa e Extensão (JEPE) é um evento anual do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, Campus Gama, que tem como objetivo promover a produção científica, extensionista, pedagógica e tecnológica, proporcionando um espaço de reflexão, de debate e de diálogo. A VIII JEPE foi realizada de 05 a 08 de novembro de 2019. Neste ano, foram recebidos 238 resumos para avaliação e 177 foram aprovados.

O caderno de resumos da JEPE publica os resumos dos trabalhos apresentados durante o evento, incluindo resultados de pesquisa, revisão bibliográfica crítica e trabalhos resultantes de práticas de ensino ou de extensão.

Para facilitar a leitura, os resumos estão organizados por sessões: Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, Linguística, Formação Docente, Linguística Letras e Artes e Multidisciplinar.



## SUMÁRIO

### CIÊNCIAS AGRÁRIAS

A BIOLOGIA DO SOLO COMO IMPORTANTE INDICADOR DE SAÚDE E QUALIDADES DOS SOLOS: AVALIAÇÃO DA FAUNA DO SOLO DE DUAS ÁREAS DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA, CAMPUS PLANALTINA-DF .....	13
ACEITAÇÃO SENSORIAL E INTENÇÃO DE COMPRA DE FROZEN YOGHURT FERMENTADO POR KEFIR, COM EMULSIFICANTES NATURAIS: ALBEDO DE MARACUJÁ, CHIA E LINHAÇA DOURADA.....	14
ANÁLISE DAS AÇÕES DAS BRIGADAS EM PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS NOS PARQUES NACIONAL DE BRASÍLIA E CHAPADA DOS VEADEIROS.....	15
ANÁLISE SENSORIAL DE AÇÚCAR ARTESANAL DE MAÇÃ .....	16
APERITIVO DE CHOCOLATE COM BACON - PORCOLATE A INOVAÇÃO DE UMA ÓTIMA COMBINAÇÃO! .....	17
APROVEITAMENTO INTEGRAL DO MARACUJÁ .....	18
BIODIGESTOR COMPACTO: AUTONOMIA PARA AGRICULTURA FAMILIAR .....	19
CHAVE DENDROLÓGICA DAS ÁRVORES E ARBUSTOS DA FAMÍLIA FABACEAE DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE PIRAPITINGA, MINAS GERAIS .....	20
DESIBERRY MIX .....	21
ESTUDO A RESPEITO DE OBSTRUÇÕES POR CORPO ESTRANHO NO TRATO GASTROINTESTINAL DE CÃES.....	22
MÉTODOS ALTERNATIVOS PARA ESCALADA EM ÁRVORES .....	23
USO DE EMULSIFICANTES NATURAIS – ALBEDO DE MARACUJÁ, CHIA E LINHAÇA – EM FORMULAÇÕES DE FROZEN YOGHURT FERMENTADAS POR KEFIR.....	24

### CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ANÁLISE DA PRODUÇÃO DA COCADA NA QUENGA: MEDIDAS DE OTIMIZAÇÃO PRODUTIVA .	25
APLICATIVOS EDUCACIONAIS PARA O ENSINO DE BIOLOGIA: CARACTERIZANDO A OFERTA E SUAS POTENCIALIDADES .....	26
CURVA DE CRESCIMENTO DO CURIMATÃ PROCHILODUS NIGRICANS DO LAGO GRANDE DE MANACAPURU, AMAZONAS, BRASIL.....	27
HORTA COMO OBJETO DE ESTUDO .....	28
INVENTÁRIO DE ARTRÓPODES NO CAMPUS AVANÇADO MANACAPURU. ....	29
SAÍDA DE CAMPO EM AMBIENTE DE CERRADO: ANÁLISE DE SATISFAÇÃO DISCENTE.....	30



## CIÊNCIAS DA SAÚDE

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA .....	31
A IMPORTÂNCIA DA TUTORIA ACADÊMICA PARA A FORMAÇÃO DO ALUNO TUTOR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA .....	32
A RELEVÂNCIA DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA PRECOCE NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES DECORRENTES DE ACIDENTE VASCULAR ISQUÊMICO .....	33
ADOLESCENTE GRÁVIDA COM ALTERAÇÃO PSICOSSOCIAL VULNERÁVEL SOB A ÓTICA DA EQUIPE DE SAÚDE .....	34
ANÁLISE DA MORTALIDADE DE PESSOAS IDOSAS POR HIPERTENSÃO ARTERIAL NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2008 A 2017 .....	35
ANSIEDADE E DEPRESSÃO ASSOCIADAS A MULHERES COM ENDOMETRIOSE .....	36
AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO CHECKLIST DE CIRURGIA SEGURA EM HOSPITAL DO DISTRITO FEDERAL .....	37
AVALIAÇÃO DA COMUNICAÇÃO EFETIVA NA TROCA DE PLANTÃO COM BASE NO MÉTODO SBAR .....	38
AVALIAÇÃO DA RUPTURA DO MANGUITO ROTADOR POR MEIOS DE IMAGENS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA .....	39
AVALIAÇÃO DO ENTENDIMENTO SOBRE A POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE FORMOSA/GO .....	40
AVALIAÇÃO FUNCIONAL DE IDOSOS ATENDIDOS PELA ENFERMAGEM EM UM CENTRO DE ATENDIMENTO COMUNITÁRIO DE BRASÍLIA .....	41
BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA PARA CRIANÇAS COM HIDROCEFALIA .....	42
BENEFÍCIOS FISIOTERÁPICOS PARA IDOSOS COM A DOENÇA DE PARKINSON .....	43
COMUNICAÇÃO EFETIVA ENTRE PRECEPTOR E ACADÊMICO EM UM CENTRO COMUNITÁRIO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA .....	44
CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM SOBRE O CHECKLIST DE CIRURGIA SEGURA .....	45
ESTRESSE E ANSIEDADE EM GRADUANDOS DA ÁREA DA SAÚDE: UMA REVISÃO DE LITERATURA .....	46
ESTUDO DO RENDIMENTO DE ÓLEOS VOLÁTEIS DE ALECRIM (ROSMARINUS OFFICINALIS), ERVA CIDREIRA (MELISSA OFFICINALIS), LARANJA (CITRUS AURANTIUM PYRIFORME) E MEXERICICA (CITRUS RETICULATA) OBTIDOS PELO MÉTODO DE HIDRODESTILAÇÃO .....	47
FATORES DESENCADEANTES DA SÍNDROME DE BURNOUT EM ENFERMEIROS QUE ATUAM EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA .....	48
FATORES QUE PREDISPÕEM AS QUEDAS EM IDOSOS .....	49
IMPACTO ECONÔMICO DO TRATAMENTO DO PÉ DIABÉTICO PARA COBERTURA DO SUS .....	50
IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA EM PÓS OPERATÓRIO DE AMPUTAÇÃO TRANSTIBIAL EM PACIENTES DIABÉTICOS .....	51
IMPORTÂNCIA DA RADIOLOGIA FORENSE PARA A MEDICINA LEGAL .....	52



INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA ATRAVÉS DA CINESIOTERAPIA EM IDOSOS COM PARALISIA FACIAL PERIFÉRICA DECORRENTE DE HERPES ZOSTER.....	53
INVESTIGAÇÃO SOBRE CAUSAS PRIMÁRIAS DA OSTEOPOROSE EM UM GRUPO DE IDOSAS.....	54
MEDIDAS PROFILÁTICAS E MÉTODOS DE DIAGNÓSTICOS DA NEUROCISTICERCOSE .....	55
MORTALIDADE DE IDOSOS NO BRASIL POR NEOPLASIA MALIGNA DE MAMA, 2008- 2017. ....	56
MORTALIDADE DE IDOSOS POR NEOPLASIA MALIGNA PULMONAR NO BRASIL: 2008 A 2017.	57
MORTALIDADE DE IDOSOS POR PNEUMONIA NO BRASIL: 2008 A 2017.....	58
MORTALIDADE DE IDOSOS POR TUBERCULOSE NO BRASIL: 2008 A 2017 .....	59
MORTALIDADE DE PESSOAS IDOSAS POR AIDS NO BRASIL:2008-2017.....	60
OCORRÊNCIA DE MICOTOXINAS EM DROGAS VEGETAIS: AVALIAÇÃO DOS DADOS DISPONÍVEIS NA LITERATURA .....	61
PERCEPÇÃO DE UNIVERSITÁRIOS DE CIÊNCIAS DA SAÚDE SOBRE OS RISCOS DAS SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS .....	62
PERFIL DE IDOSOS PORTADORES DE HIV NOS ÚLTIMOS 20 ANOS NO BRASIL.....	63
POLÍTICAS DE COMBATE AO PROBLEMA DA GONORREIA EM IDOSOS.....	64
SARCOPENIA ASSOCIADA AO ENVELHECIMENTO: FATORES QUE INTERFEREM NA QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO .....	65
TOXOPLASMOSE GESTACIONAL E SUAS CONSEQUÊNCIAS.....	66

## **CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA**

A OFICINA MATEMÁTICA: INTERVENÇÃO E AÇÃO .....	67
ANÁLISE DOS RESULTADOS DA ESCOLA PÚBLICA RURAL PARTICIPANTE DO PROJETO DE EXTENSÃO “MATEMÁTICA: UMA VISÃO LÚDICA, EDUCACIONAL E CIENTÍFICA”.....	68
ARQUITETURA PARA DETECÇÃO DE ATAQUES DOS EM REDES SDN .....	69
AVALIAÇÃO POR DESENHO EXPERIMENTAL DO ÍNDICE E CARGA GLICÊMICA DE PREPARAÇÕES TÍPICAS DA REGIÃO NORTE .....	70
BLACKBOOK - APLICATIVO MOBILE PARA REGISTRO, ANÁLISE E GERAÇÃO DE INDICADORES DE SAÚDE .....	71
CAMINHOS DE IDA E VOLTA: NA BUSCA POR UM ENSINO DE MATEMÁTICA QUE RECONHEÇA SABERES.....	72
CRIPTOGRAFIA COMO FERRAMENTA NO ENSINO DE FUNÇÕES .....	73
ECOCNC - RECICLANDO ELETRÔNICOS .....	74
ESCOAMENTO DESCENDENTE EM UMA PAREDE VERTICAL POR GRAVIDADE: MODELAGEM MATEMÁTICA E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL.....	75
ESTUDO DO COMPORTAMENTO LIMITE DO PROCESSO EMPÍRICO EM DISTÂNCIA MALLOWS: TEORIA E APLICAÇÕES.....	76
HIDRODINÂMICA DO HUMOR AQUOSO NA CÂMARA ANTERIOR DO OLHO HUMANO .....	77
LINHAS DE CURVATURA EM SUPERFÍCIES QUÁDRICAS E SEU PROVEITO PARA O ENSINO..	78



MODELAGEM MOLECULAR DE MISTURAS CONTENDO LÍQUIDOS IÔNICOS E APLICAÇÕES NA DESSULFURIZAÇÃO DE COMBUSTÍVEIS .....	79
MONITORAMENTO METEOROLÓGICO E DA QUALIDADE DO AR A PARTIR DE DISPOSITIVOS DE INTERNET DAS COISAS DE BAIXO CUSTO.....	80
MONITORIA EM MATEMÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO INTEGRADO .....	81
OBMEP NO IFRS - CAMPUS VIAMÃO: PREPARAÇÃO PARA OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS. ....	82
SELF RECORD - APLICAÇÃO MOBILE PARA REGISTRO DE HISTÓRICO MÉDICO .....	83
TECHGARDEN: SISTEMA INTELIGENTE PARA MONITORAMENTO AGRÍCOLA .....	84
UMA FOLHA SEM CORTES: PANORAMA DA INSERÇÃO DO ORIGAMI COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NO ENSINO FUNDAMENTAL E TÉCNICO .....	85
VALUE DRIVERS NA GESTÃO E AVALIAÇÃO DE PROJETOS DE INVESTIMENTO NO SETOR DE TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS E ENERGIAS RENOVÁVEIS: UMA ANÁLISE QUALITATIVA SOBRE OS PROBLEMAS E OS DESAFIOS PARA O CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL.....	86

## CIÊNCIAS HUMANAS

A DESMOTIVAÇÃO EM RELAÇÃO AO APRENDIZADO DE LÍNGUA INGLESA NO ENSINO MÉDIO: ENFRENTANDO UMA DURA REALIDADE .....	87
A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) NAS PRISÕES: LIMITES E POSSIBILIDADES.....	88
A IMPORTÂNCIA DA DIVULGAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E DOS PROJETOS INOVADORES DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA .....	89
A MUDANÇA NA VISÃO DO CORPO EM NIETZSCHE E A TRANSIÇÃO DA TEORIA CLÁSSICA PARA A TEORIA HUMANÍSTICA NA ADMINISTRAÇÃO.....	90
A PRÁTICA PEDAGÓGICA SOB O OLHAR DA PERSPECTIVA VYGOTSKYANA .....	91
AÇÕES PARA INCLUSÃO DE PESSOAS IDOSAS NO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA: POLÍTICAS PÚBLICAS PARA QUALIDADE DE VIDA.....	92
ANÁLISE DO DISCURSO DE PSICÓLOGOS INSERIDOS NA SOCIOEDUCAÇÃO: UMA REFLEXÃO SOBRE AS LIMITAÇÕES E VISÕES DA PRÁTICA.....	93
APRENDER QUÍMICA NA VISÃO DOS ESTUDANTES.....	94
CONSTRUÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA: UM HISTÓRICO DE LUTA .....	95
EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO: SÓ PARA RAPAZES? .....	96
ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO USO DE TECNOLOGIAS MÓVEIS COMO SUPORTE AO PROCESSO DE ENSINO/APRENDIZAGEM- ESA	97
FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE PORTUGUÊS EM CONTEXTO MIGRATÓRIO .....	98
GÊNERO, MATERNIDADE E EDUCAÇÃO SUPERIOR: UNIVERSITÁRIAS-MÃES NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. ....	99
HISTÓRIA ORAL EM SALA DE AULA: UMA EXPERIÊNCIA NO IFAM DE MANACAPURU. ....	100
HISTÓRIAS DE PESCADOR: DO TRADICIONAL AO CONSPÍCUO.....	101



HOUVE MUDANÇA? DIFERENÇAS ENTRE A REPRESENTAÇÃO FEMININA E PRODUÇÃO LEGISLATIVA NA CÂMARA DOS DEPUTADOS: 2003 - 2011 .....	102
IMPRESSÃO 3D E SEU IMPACTO NAS FUNÇÕES PRODUÇÃO E LOGÍSTICA EM EMPRESAS. ....	103
LITERATURA INFANTIL E A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE: A FORMAÇÃO DE CRIANÇAS NEGRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	104
O CINEMA COMO RECURSO PEDAGÓGICO NAS AULAS DE HISTÓRIA DO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	105
OFICINA TEMÁTICA APRENDER QUÍMICA FAZENDO SABONETE .....	106
PRODUÇÃO AUDIOVISUAL E HISTÓRIA PÚBLICA: ANÁLISE DO "GUIA POLITICAMENTE INCORRETO" (2017). .....	107
PROGRAMA DINHEIRO DIRETO NA ESCOLA (PDDE): TEORIA E IMERSÃO EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL .....	108
RECANTO DO CINEMA: CULTURA AUDIOVISUAL NA PERIFERIA.....	109
TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA .....	110

## CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

A ATUAÇÃO EMPREENDEDORA DO PROFISSIONAL DE SECRETARIADO. ....	111
A IMPORTÂNCIA DAS AÇÕES DE MARKETING NA DIVULGAÇÃO DE EVENTOS ESPORTIVOS NO IFB - CAMPUS SÃO SEBASTIÃO.....	112
AGENDA-SETTING NA ESCOLHA DE CURSO TÉCNICO NO IFB: ANÁLISE A PARTIR DO FRAMEWORK DE FLUXOS MÚLTIPLOS DE KINGDON.....	113
AS RELAÇÕES INTERPESSOAIS NO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DO PROFISSIONAL DE SECRETARIADO .....	114
ATIVOS BIOLÓGICOS: UMA ANÁLISE TEMPORAL DAS PROVISÕES CONTÁBEIS REALIZADAS EM EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO DO ANO DE 2013 A 2017. ....	115
AVALIAÇÃO DA MATURIDADE DE GESTÃO DE UMA INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA DO DISTRITO FEDERAL .....	116
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AO USUÁRIO DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO NA CIDADE DE ANÁPOLIS/GO .....	117
CERIMONIAL E PROTOCOLO NO CANDOMBLÉ - UMA ETNOGRAFIA DAS NORMATIVAS QUE REGEM UM XIRÊ .....	118
CLIMA ORGANIZACIONAL: UM ESTUDO NO REGISTRO ACADÊMICO DE UM INSTITUTO FEDERAL. ....	119
DIAGNÓSTICO DAS EMPRESAS TRANSPORTADORAS DE CARGAS DE ANÁPOLIS/GOIÁS ....	120
ESTRATÉGIAS DE MARKETING DIGITAL DE EMPRESAS DE FOOD SERVICE DA REGIÃO DE SAMAMBAIA, DISTRITO FEDERAL.....	121
EVOLUÇÃO RECENTE DO MERCADO DE TRABALHO DE VIAMÃO CARACTERIZAÇÃO DAS OCUPAÇÕES EM SETORES ECONÔMICOS RELEVANTES.....	122
GESTÃO DE ESTOQUE DE FLV .....	123
GESTÃO DE MATERIAIS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA CLÍNICA DENTÁRIA DO DISTRITO FEDERAL .....	124



INDISSOCIABILIDADE DO TRIPÉ EDUCACIONAL: LABORATÓRIO DE GESTÃO.....	125
LABORATÓRIO DE GESTÃO: ORGULHO DE SER IF .....	126
O POLO DE CONFECÇÃO DA RUA 44 EM GOIÂNIA/GO: ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO .....	127
O REAPROVEITAMENTO DE CÁPSULAS DE CAFÉ POR MEIO DO CULTIVO DE SUCULENTAS. .....	128
O USO SOFTWARES NA GESTÃO DE ESTOQUES PELAS EMPRESAS DE LOGÍSTICA NO POLO JK.....	129
OS TRANSTORNOS MENTAIS RELACIONADOS AO TRABALHO DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO DISTRITO FEDERAL.....	130
RODA DE CONVERSA SOBRE DIVERSIDADE E INCLUSÃO.....	131
VIOLÊNCIA SIMBÓLICA, VIGILÂNCIA E PUNIÇÃO NO SISTEMA CARCERÁRIO BRASILEIRO: A ABORDAGEM DO APENADO COMO SUJEITO À MARGEM.....	132

## **ENGENHARIAS**

BIOMATERIAL LÁTEX: POTENCIALIDADE NO SÉCULO XXI PARA A SAÚDE .....	133
DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTA PARA ENSINO DA DISCIPLINA DE SEGURANÇA DO TRABALHO .....	134
ESCOAMENTO LAMINAR NO INTERIOR DE DUTOS DE SEÇÃO RETANGULAR .....	135
HYDRO - SISTEMA DE UTILIZAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA PARA FINS SUSTENTÁVEIS .....	136
INSTRUINDO COMUNIDADE DO MUNICÍPIO DE ASSIS CHATEAUBRIAND-PR SOBRE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA.....	137
LED TERAPIA PARA TRATAMENTO NÃO IVASIVO E REGENERAÇÃO TECDUAL, UMA NOVA ABORDAGEM PARA A SAÚDE .....	138
SIMULAÇÃO NUMÉRICA DA CONVECÇÃO MISTA EM ESCOAMENTO PARALELO E OPOSTO EM UMA CAVIDADE QUADRADA.....	139
STOPSTRAP .....	140
TECNOLOGIA ASSISTIVA DE LOCALIZAÇÃO E MOBILIDADE PARA CEGOS VIA INFRARED ....	141

## **FORMAÇÃO DOCENTE**

A LITERATURA INFANTIL COMO ESPAÇOTEMPO PARA MANIFESTAÇÕES EXPRESSIVAS NO CONTEXTO SOCIAL DA ESCOLA.....	142
A LITERATURA INFANTIL NA ALFABETIZAÇÃO: UMA POTENCIALIDADE A SER EXPLORADA	143
A MEDIAÇÃO DE LEITURA E O DESENHO INFANTIL: INTERVENÇÕES EM UMA CLASSE DE ALFABETIZAÇÃO .....	144
ANÁLISES, RESULTADOS E PERSPECTIVAS: PIBID/IFB E A PRIMEIRA ETAPA DO PROJETO OBMEP NO CED 01 DA ESTRUTURAL .....	145



CONCEPÇÕES DE PLANEJAMENTO PARA PROFESSORES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL .....	146
COTIDIANO ESCOLAR: O ESPAÇO-TEMPO DA COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA COMO AMBIENTE FORMATIVO.....	147
FORMAÇÃO DOCENTE: FORMAÇÃO INTERDISCIPLINAR.....	148
IFB, A ESCOLA DA CIDADE: A EXPERIÊNCIA DE UM CURSO DE EXTENSÃO PARA ALFABETIZAÇÃO DE ADULTOS NA CIDADE ESTRUTURAL .....	149
INFLUÊNCIA DA ORALIDADE NA ESCRITA: O TRABALHO DOCENTE NA CORREÇÃO DE ASPECTOS NEGATIVOS NA ESCRITA ORIUNDOS DE CARACTERÍSTICAS DA FALA. ....	150
O SABER ELABORADO E O CONHECIMENTO PODEROSO: APROXIMAÇÕES ENTRE DERMEVAL SAVIANI E MICHAEL YOUNG.....	151
OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA EDUCAÇÃO BÁSICA: DO DOCENTE AO DISCENTE .....	152
SOU PROFESSOR: ANÁLISE DAS REPRESENTAÇÕES SOBRE A PROFISSÃO DOCENTE POR PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL- ANOS INICIAIS .....	153

## **LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES**

A APROPRIAÇÃO DO SISTEMA DE ESCRITA ALFABÉTICA INTEGRADA AO LETRAMENTO – UMA EXPERIÊNCIA EM TURMAS DO BLOCO INICIAL DE ALFABETIZAÇÃO - BIA .....	154
A EXTENSÃO COMO PROMOÇÃO DA LEITURA E ESCRITA DE POESIAS COM SOCIOEDUCANDAS DA UNIDADE DE INTERNAÇÃO DE SANTA MARIA/DF.....	155
A INTEGRAÇÃO DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS NO ENSINO DO PORTUGUÊS ESCRITO PARA ALUNOS SURDOS .....	156
CURSO DE LIBRAS PARA OS PROFISSIONAIS DA SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL .....	157
O ENSINO DO SISTEMA DE ESCRITA ALFABÉTICA: CONSIDERAÇÕES SOBRE OS SABERES MOBILIZADOS NA AÇÃO DOCENTE .....	158
PROFESSORES DE ARTE NO IFB: UM MAPEAMENTO POR CAMPUS E ÁREA DE ATUAÇÃO..	159
RELATO DE EXPERIÊNCIA DO CURSO DE LIBRAS PARA OS PROFISSIONAIS DA SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL .....	160
SABER-FAZER DOCENTE: UMA ANÁLISE DO PROCESSO DE DIDATIZAÇÃO DO PROGRAMA ALFA E BETO .....	161
TECNOLOGIA ASSISTIVA NA EDUCAÇÃO DE SURDOS: CRIAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA .....	162

## **MULTIDISCIPLINAR**

A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO DOCENTE PARA TRABALHAR COM ALUNOS SURDOS .....	163
A IMPORTÂNCIA DAS OFICINAS DO EIXO DE ALFABETIZAÇÃO E MULTILETRAMENTOS NA CONSTRUÇÃO DE REPERTÓRIO CULTURAL PARA DOCENTES E CRIANÇAS DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO DF E SEUS IMPACTOS PARA OS ANOS INICIAIS .....	164



A PRODUÇÃO DE MATERIAIS AUDIOVISUAIS NAS OFICINAS DE ALFABETIZAÇÃO E MULTILETRAMENTOS E DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS POR MEIO DAS MÍDIAS SOCIAIS	165
APLICAÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS COMO FERRAMENTA FACILITADORA NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA: EXPERIÊNCIA NAS ÁREAS DE QUÍMICA E BIOLOGIA.....	166
ASSISTENTE PESSOAL, ORGANIZAÇÃO DA ROTINA E ASSUNTOS ESCOLARES: UM ESTUDO SOBRE O POTENCIAL DOS APLICATIVOS EDUCACIONAIS.....	167
AULAS EXPERIMENTAIS NO ENSINO FUNDAMENTAL: COMO TORNAR A CIÊNCIAS MAIS ACESSÍVEL AOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA .....	168
BIOGAMA FUP - RECICLAGEM DE ÓLEO RESIDUAL A PARTIR DA COLETA SELETIVA NA COMUNIDADE DE PLANALTINA.....	169
CAPACITAÇÃO DE SOCIOEDUCANDAS EM PRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE ERVAS MEDICINAIS PARA O AUTOCUIDADO E FABRICAÇÃO DE PRODUTOS ARTESANAIS.....	170
CASCAS DE LARANJA USADAS COMO AROMATIZANTES DE AZEITE.....	171
DIÁLOGO E LUDICIDADE COMO FERRAMENTAS NO DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA MICROBACIA DO CÔRREGO CRISPIM (GAMA-DF) .....	172
ENTRE AS HISTÓRIAS DE PESCADOR E A CIÊNCIA DO CURSO TÉCNICO EM RECURSOS PESQUEIROS: ENCONTROS TRANSDISCIPLINARES EM MANACAPURU.....	173
ESTRATÉGIAS DE BIOSSEGURANÇA EM LABORATÓRIOS UNIVERSITÁRIOS DE ANATOMIA HUMANA .....	174
ESTUDO DE LITERATURAS E DE SEUS JOGOS, APP E SOFTWARES EDUCACIONAIS PARA O TRABALHO PEDAGÓGICO DESTINADO À PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA).....	175
GIRO E ANTI-GIRO DE ESTOQUES .....	176
LETRAR ALFABETIZANDO NA INTERFACE COM NOVAS LINGUAGENS .....	177
O ENSINO SOCIOAMBIENTAL ATRAVÉS DE CURTAS-METRAGENS.....	178
O ESTUDO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DO AR NO INTERIOR DE VEÍCULOS AUTOMOTIVOS DE USO DOMÉSTICO COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE BIOLOGIA .	179
O USO DE JOGOS DIGITAIS PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA .....	180
O USO DE JOGOS PARA PROMOVER A APRENDIZAGEM COLABORATIVA DE LIBRAS COMO L2 PARA ALUNOS OUVINTES .....	181
OS BENEFÍCIOS DOS APARELHOS TECNOLÓGICOS NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO ACADÊMICO.....	182
OS GAMES NO DESENVOLVIMENTO DO APRENDIZADO INFANTIL .....	183
PLANEJAMENTO E ALFABETIZAÇÃO: UMA POSSIBILIDADE NA BUSCA DE NOVOS CONHECIMENTOS.....	184
PLANO ESTRATÉGICO PARA PERMANÊNCIA E O ÊXITO DOS ESTUDANTES DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA – CAMPUS CEILÂNDIA .....	185
RESÍDUOS SÓLIDOS NO IFB CAMPUS GAMA: IDENTIFICAÇÃO E PROPOSIÇÃO DE DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE CORRETA .....	186
SALAME DO CERRADO .....	187
TRILHA ECOLÓGICA COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS COMUNIDADES ALAGADO DA SUZANA E CÔRREGO CRISPIM (GAMA-DF) .....	188



UMA VISÃO SISTEMÁTICA E ANALÍTICA DO FILME DIVERTIDA MENTE ATRAVÉS DAS  
TAXONOMIA NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION (NANDA) E FACIAL  
ACTION CODING SYSTEM (FACS)..... 189



## A BIOLOGIA DO SOLO COMO IMPORTANTE INDICADOR DE SAÚDE E QUALIDADES DOS SOLOS: AVALIAÇÃO DA FAUNA DO SOLO DE DUAS ÁREAS DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA, CAMPUS PLANALTINA-DF

Beatriz Lemos Domingos<sup>1</sup>, Enzo Douglas Rodrigues da Silva<sup>1</sup>, Lina Vieira da Silva<sup>1</sup>, Luann de Barros Silva<sup>1</sup>, Viviane Evangelista dos Santos Abreu<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Planaltina, Brasília (DF).

**E-mail:** enzodouglas1212@gmail.com

### RESUMO 213396

Os organismos do solo são representados pela presença de microfauna, mesofauna e macrofauna, que se diferem em tamanho e possibilidades de interações, sendo capazes de exercerem inúmeras funções ecossistêmicas, incluindo: ciclagem e disponibilidades de nutrientes; dinâmica da decomposição da matéria orgânica; troca de gases entre solo e atmosfera; pedogênese; conservação da biodiversidade; aumento da atividade de polinização feita por animais com formação de ninhos de solo; dispersão de sementes; ou seja, tendo importância fundamental para a conservação e formação de solos. Esse trabalho apresenta a análise da macrofauna do solo, presente em duas áreas distintas no campus Planaltina: em uma área de sistema agroflorestal (SAF) e uma de pasto abandonado, utilizado anteriormente para atividades de Bovinocultura. Ambas as áreas no Espaço de Convivência Agroecológica (ECO). O objetivo do estudo foi de contabilizar a riqueza, diversidade e número de espécies presentes nos ambientes, com finalidade de refletir sobre as potencialidades de serviços ecossistêmicos em cada área. A metodologia utilizada é a TSBF ("Tropical Soil Biology and Fertility"). As amostras dos dois locais foram extraídas para a classificação e contabilização da diversidade de macrofauna presente. Os resultados mostraram que a área do SAF de 0-10 de profundidade obteve maior riqueza de fauna, diante da área de pasto. Dentre os grupos funcionais se sobressaíram os Saprófagos e dentro dessa classe os Oligochaetas estavam mais presentes. Em seguida foi observado que a classe Formicidae esteve presente em maior quantidade em todas as áreas. Entendemos com a pesquisa que tanto as minhocas quanto as formigas exercem função ecológica importante, de descompactação de solo e reciclagem de nutrientes, sendo as principais engenheiras do ecossistema, alterando as características físicas, químicas e biológicas do solo favorecendo a vida. Dessa forma, consideramos que a área de SAF por ser uma área de grande biodiversidade de flora e alta quantidade de matéria orgânica influencia na riqueza da macrofauna. Ademais, observamos que quando há presença de uma espécie no sistema este demonstra uma abundância consideravelmente maior do que no pasto. Com isso, concluímos que a colonização da microfauna e macrofauna cria um ciclo virtuoso que se sustenta e melhora o ambiente. Além disso, o solo da área de SAF já tem uma boa estrutura física e química o que também contribuiu para a diversidade, quando comparamos com a avaliação do pasto, caracterizada por compactação do solo e monocultura fica nítido a importância das interações e biodiversidade, isso favorece a eficiência do solo.

Palavras-chave: Fauna do solo; Análise de SAF; Agroecologia.



## ACEITAÇÃO SENSORIAL E INTENÇÃO DE COMPRA DE FROZEN YOGHURT FERMENTADO POR KEFIR, COM EMULSIFICANTES NATURAIS: ALBEDO DE MARACUJÁ, CHIA E LINHAÇA DOURADA

Ana Carolina Liberal Dionizio<sup>1</sup>, Camila Guimarães de Freitas<sup>1</sup>, Hellen de Almeida Araújo<sup>1</sup>, Mariana Schievano Danelon<sup>1</sup>, Nicolle de Brito Barros<sup>1</sup>.

1) Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** anacarolinaliberal13@gmail.com

### RESUMO 212526

Frozen yoghurt é uma sobremesa do tipo sorvete que utiliza leite fermentado como matéria-prima. No produto tradicional, o iogurte é fermentado por bactérias lácticas *Lactobacillus bulgaricus* e *Streptococcus thermophilus*. No presente trabalho, utilizou-se uma formulação na qual as bactérias lácticas foram substituídas pela fermentação com kefir, que compreende uma associação simbiótica entre leveduras e bactérias, às quais são atribuídos diversos benefícios à saúde. Para tornar o produto mais natural, ingredientes industrializados tradicionalmente utilizados na produção do frozen – como o emulsificante Emustab® e a liga neutra (estabilizante) – foram substituídos por ingredientes naturais: albedo de maracujá, chia e linhaça dourada. O objetivo do trabalho foi avaliar a aceitação sensorial e a intenção de compra do frozen yoghurt fermentado por kefir, com emulsificantes naturais, saborizado com polpa de maracujá. A formulação final do produto foi composta por: 62,5% de leite fermentado, durante 18 horas em temperatura de 25°C ( $\pm$  2°C) por 15% de grãos de kefir, 20% de açúcar refinado, 7,5% de leite em pó, 8% de polpa de maracujá e 2% dos emulsificantes naturais – 1% de gel de pectina extraído do albedo de maracujá cozido em água, na proporção de 1:3 (albedo:água), com 1,25% de suco de limão; além de 0,5% de gel de chia e 0,5% de gel de linhaça dourada, ambos obtidos a partir da cocção das sementes em leite de vaca UHT. Todos os ingredientes foram homogeneizados em liquidificador por 3 minutos, a mistura foi armazenada em refrigeração por 30 minutos para maturação e colocada em sorveteira industrial da marca Finamac®, para aeração da massa e congelamento, sendo posteriormente armazenada em freezer comercial. Para os testes sensoriais, foram entrevistados 199 consumidores durante o evento CONECTA IF 2019, organizado pelo Instituto Federal de Brasília, entre os dias 26 e 30 de agosto, em Brasília-DF. Para o teste de aceitação, utilizou-se escala hedônica de 9 pontos (variando de 1 – desgostei muitíssimo a 9 – gostei muitíssimo) para avaliar os atributos aparência, sabor, aroma, textura e aceitação de forma global. Para o teste de intenção de compra, utilizou-se escala de 5 pontos, variando de “certamente compraria” a “certamente não compraria”. Informações sobre idade, sexo e escolaridade também foram coletadas. Entre os resultados, participaram das análises em maior proporção mulheres (69,3%), com idade de até 30 anos (73,9%) e com ensino superior (60,8%). A média de aceitação global do produto foi de 8,8 ( $\pm$  0,65), variando entre gostei muito e gostei muitíssimo. O uso dos emulsificantes naturais, em substituição aos ingredientes comerciais tradicionalmente utilizados, poderia alterar principalmente a textura do produto. Neste quesito, o resultado do teste sensorial foi igualmente positivo: média de 8,7 ( $\pm$  0,67), variando entre gostei muito e gostei muitíssimo. Proporção de 97,5% dos consumidores afirmou que “certamente” ou “provavelmente” compraria o produto, se este estivesse disponível no mercado. Conclui-se que o produto fermentado com kefir e com emulsificantes naturais apresentou boa aceitação junto ao público consumidor, sendo viável, do ponto de vista sensorial, a substituição de parcela dos ingredientes industrializados por outros mais naturais.

Palavras-chave: Emulsificantes naturais, Frozen yoghurt, Kefir.



## **ANÁLISE DAS AÇÕES DAS BRIGADAS EM PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS NOS PARQUES NACIONAL DE BRASÍLIA E CHAPADA DOS VEADEIROS.**

Airton Rodrigues da Silva<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** airtonaph@hotmail.com

### **RESUMO 213794**

Esta pesquisa apresenta uma breve análise e comparação das ações das brigadas na prevenção e no combate aos incêndios florestais no Parque Nacional de Brasília e no Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros. A investigação teve como objetivo analisar as condições habituais de trabalho, condições estruturais das instalações, equipamentos de combate aos incêndios e de equipamento individual de proteção, como também a situação dos veículos de transporte de pessoal, nas unidades de conservação ambiental. Os dados foram coletados por meio da aplicação de um questionário escrito e entrevistas com os brigadistas, onde foi possível observar e analisar o uso de equipamentos de proteção individual; além de verificar a quantidade e qualidade dos materiais operacionais disponibilizados, bem como a estrutura que as reservas oferecem para a prevenção de acidentes e para o conforto dos brigadistas. Foi possível constatar que o Parque Nacional de Brasília possui uma boa estrutura de material individual, pois todos os brigadistas possuem os equipamentos individuais obrigatórios para agir em caso de emergências, além de contar com veículos apropriados que as situações de perigo exigem, oferece ainda um bom ambiente de trabalho para seus colaboradores e promove rotineiramente programas educativos sobre a importância da preservação do meio ambiente para as escolas, nas propriedades rurais circunvizinhas e para os frequentadores do parque. Já no Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, o material operacional é insuficiente para suprir as necessidades da reserva. Dentre os equipamentos de proteção individual disponíveis notou-se que faltam perneiras e que a manutenção dos veículos utilizados para emprego em prevenção e deslocamentos dos brigadistas é falha, podendo ocasionar atrasos nos chamados para extinção de focos de incêndios. Apesar de explorarem o ecoturismo, os 473 guias cadastrados nas 06 associações que prestam serviços no Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros com sede na Vila São Jorge (Município de Alto Paraíso de Goiás-GO), não se integram no combate ao fogo no parque e a reserva fica desguarnecida no mínimo 06 meses a cada ano tornando-o vulnerável a focos de incêndios que podem ocasionar danos irreparáveis ao meio ambiente. Perante os resultados é perceptível a diferença na realidade dos parques de Brasília e Chapada dos Veadeiros.

Palavras-chave: Parque Nacional, Brigadistas, Incêndio Florestal.



## ANÁLISE SENSORIAL DE AÇÚCAR ARTESANAL DE MAÇÃ

Abiah Narumy Ido de Abreu e Nery<sup>1</sup>, Dhyovana Silvestre Oliveira Bragança<sup>1</sup>, Ester Rafael Santos Xavier<sup>1</sup>, Josiane de Sousa Mourão<sup>1</sup>, Matheus Rocha Pereira<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mails:** dhyovanna.silvestre@gmail.com

### RESUMO 213683

O trabalho propôs um novo método de se obter açúcar de maçã a partir do melaço da fruta. Apesar de ser incomum, já existem processos de obtenção do açúcar de maçã por desidratação da fruta. Todo o processamento que ocorreu com as maçãs até o produto final foi realizado na Unidade de processamento de Frutas e Hortaliças do Instituto Federal de Brasília campus Gama, no qual foram utilizados 20 kg de maçã. Para verificar sua concretização como produto, realizou-se testes para averiguar o gosto de possíveis consumidores. Foram, então, realizadas duas análises: uma de comparação, com o açúcar mascavo de cana-de-açúcar e outra de intenção de compra. O teste de comparação foi realizado no próprio Campus Gama, com 30 avaliadores não treinados. Foi preparado um chá de camomila, que foi adoçado com o açúcar de maçã e o açúcar mascavo. O resultado foi que 66% das pessoas preferiram o chá adoçado com açúcar mascavo. A segunda análise foi feita no evento ConectaF 2019, durante a exposição do projeto, contando com a participação de 100 pessoas. No evento, foi utilizado chá de canela adoçado com açúcar de maçã e foram realizados dois testes ao simultâneos: intenção de compra e aceitação. 96% das pessoas expressaram que comprariam o açúcar. A sensorial teve como parâmetros notas de 1 a 5, com 1 sendo desgostei muito e 5 gostei muito, obtendo os seguintes resultados: 3% notas 1; 3% notas 2; 4% notas 3; 32% notas 4 e 55% notas 5. Três resultados foram desconsiderados por não terem sido preenchidos de forma correta. No processamento, dos 20kg de maçã, foram obtidos 10 L de suco, rendendo no final somente 1kg de açúcar. Com isso, o rendimento calculado é de 5%, tornando o produto inviável para comercialização. O suco proveniente da maçã já é um mecanismo utilizado pela indústria alimentícia com a intenção de adoçar bebidas como sucos e alguns chás. O açúcar de maçã feito a partir da neutralização de pH e concentração desse extrato possui um poder adoçante ainda maior quando comparado ao suco, tendo sido uma forma de adoçar positivamente aceita pela maioria das pessoas que participaram das análises sensoriais. Apesar de ser uma fonte inovadora e possivelmente bem aceita no mercado, trata-se de um produto inviável nas atuais formas de produção, pelo seu baixo rendimento. Faz-se necessário estudos mais aprofundados, com o intuito de alcançar uma forma de produção em escala industrial e economicamente viável.

Palavras-chave: açúcar, maçã, chá, análise sensorial



## APERITIVO DE CHOCOLATE COM BACON - PORCOLATE A INOVAÇÃO DE UMA ÓTIMA COMBINAÇÃO!

Adriana de Oliveira Santos Alfani<sup>1</sup>, Emanuela Seabra, Janifer Tielly<sup>1</sup>, Jennifer Kelly Vila Nova de Lima<sup>1</sup>, Maria Eduarda Tavares Araújo<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** jennifersantiagolima@gmail.com

### RESUMO 213760

O projeto teve como objetivo produzir um aperitivo de bacon coberto com chocolate e verificar sua aceitabilidade, valor calórico e embalagem a ser utilizada. Após pesquisa e descoberta que o chocolate é o doce mais apreciado pela população mundial, e o bacon, uma das carnes mais utilizadas na complementação e preparação das refeições diárias, optou-se pela junção de ambos e produção de um único produto que, até o momento, não possui referência no mercado consumidor. A ideia é que esse alimento seja rápido e prático, para o consumo a qualquer momento. O bacon é um derivado da carne suína, que no Brasil é obtido, principalmente, pelo corte da barriga do suíno passando pelo processo tecnológico de defumação. Já o chocolate ao leite é processado a partir da pasta de cacau, açúcar e leite, leite em pó evaporado ou condensado. Foram produzidos dois tipos de aperitivos, um com o bacon sendo submergido no chocolate meio amargo e o outro no chocolate ao leite. Para a preparação de ambos, foram realizadas procedimentos definidos pela realização de pesquisas bibliográficas e testes laboratoriais de processamento. Na primeira produção do aperitivo, foi realizada uma degustação com discentes e docentes do campus. Foi pontuado pelos participantes, que o chocolate estava derretendo rápido, que o bacon estava com um aroma de queimado e que o aperitivo processado com o chocolate meio amargo não combinava. Foi feita outra amostra com o chocolate ao leite e com o bacon, e dessa vez, corrigindo todos os pontos mencionados como indesejados anteriormente. Assegurou-se a temperatura de derretimento do chocolate, fez-se o choque térmico no chocolate para que não derretesse posteriormente, e o bacon foi levado ao microondas para a redução de sua gordura com o tempo e potência controlados para que não ficasse queimasse. Na degustação, a porcentagem de aceitação do aperitivo de bacon com chocolate ao leite, foi bastante positiva, tendo uma alta aceitabilidade. Após aceitação do produto e ao chegar ao processo tecnológico adequado, foi selecionado a embalagem para a conservação, com intuito que o aperitivo não tenha mudança em sua textura, consistência, crocância e em seu formato, e é claro, obter uma boa primeira impressão do produto para consumidor. A escolha da embalagem foi feita por meio de pesquisas em artigos científicos e segundo alguns autores, a embalagem revestida com folha de alumínio ajudaria a não oxidar o petisco por conta da atmosfera. Para a elaboração da tabela nutricional do aperitivo, foi utilizado, a RDC n° 360/2003 e a RDC n° 359/2003, que abordam a rotulagem nutricional de alimentos embalados e regulamento técnico de porções de alimentos embalados, respectivamente. Os cálculos feitos para chegar ao resultado obtido, foram realizados com base nas informações da RDC n° 359/2003 que contém quantidades de nutrientes que existem nos dois produtos, como carboidratos, proteínas e lipídios para efetuar os cálculos. Com os resultados apresentados concluímos que os objetivos do projeto foram alcançados.

Palavras-chave: chocolate, bacon, aperitivo



## **APROVEITAMENTO INTEGRAL DO MARACUJÁ**

Alessandra Azevedo Neves<sup>1</sup>, Josiane de Sousa Mourão<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** josianne.sousa.m@gmail.com

### **RESUMO 204618**

O Brasil é um dos maiores exportadores de vegetais, mas eles não chegam a mesa de toda população. Na América Latina, cerca de 1.300 bilhões de alimentos são desperdiçados e os vegetais fazem parte de 40 a 50% desse total. Na maior parte das frutas, a polpa é a porção com menor variedade de nutrientes. Apenas a polpa do maracujá, que representa 23% da fruta, costuma ser aproveitada, o restante se torna resíduo do processamento deste insumo vegetal. O aproveitamento integral do fruto vai reduzir o desperdício, melhorar a qualidade nutricional e ainda promover a diversificação na alimentação. O presente trabalho tem como objetivo, fazer uma revisão bibliográfica sobre os diferentes tipos de aproveitamento do fruto maracujá (*Passiflora edulis*), com enfoque em reduzir o índice de desperdício das suas partes não consumidas (semente e casca) para agregar sustentabilidade em seu processamento. Para isso foram estudados artigos, encontrados nas plataformas Google acadêmico e SciELO. Foi pesquisado sobre a alimentação integral, farinha da casca do maracujá e processos feitos com as partes não utilizadas do maracujá. De acordo com os artigos revisados, são formas de aproveitamento a extração das farinhas da semente e da casca, bem como o óleo da semente. Nos estudos foram feitas análises físico-químicas para obtenção da composição das mesmas. Como resultado o óleo mostrou uma grande quantidade de ácidos graxos insaturados, principalmente o Ômega 3; A farinha da casca apresentou alto teor de fibras alimentares de 66,3%. Já a farinha da semente se mostrou rica em proteínas, carboidratos e fibras. Conclui-se que, a utilização integral do maracujá atende aos três vieses da sustentabilidade: o social, trazendo benefícios para a saúde por ser rico em fibras e Ômega 3 e assim cumprindo um dos objetivos da segurança alimentar (boas práticas alimentares); o ambiental, pois o aproveitamento diminui os índices de resíduos no meio ambiente, que por sua vez seriam descartados pelo consumidor e pela indústria de alimentos; e por fim o econômico, com a indústria podendo fazer o uso dos aproveitamentos citados e o agregamento de valor, trazendo um novo nicho de mercado e aumento na sua renda.

Palavras-chave: *passiflora edulis*, sustentabilidade, alimentação integral, resíduo.



## **BIODIGESTOR COMPACTO: AUTONOMIA PARA AGRICULTURA FAMILIAR**

Domingas Pereira Leite<sup>1</sup>, Frederico Pinto da Silva<sup>1</sup>, Heloisa Cecilia Alves de Moraes<sup>1</sup>, Nilton Nélio Cometti<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Planaltina, Brasília (DF).

**E-mail:** domigassleite@hotmail.com

### **RESUMO 213756**

**INTRODUÇÃO.** O biodigestor tem como finalidade a produção de biogás aproveitamento da biomassa produzida nas propriedades para geração de energia renovável e tendo a produção de fertilizantes orgânicos como resíduos. O biodigestor compacto é uma ferramenta social criada para dar mais conforto ao pequeno e médio produtor, um equipamento e considerado como uma alternativa tecnológica viável para realizar o papel de biodigestão para a agricultura familiar. Os resíduos orgânicos que na maioria das vezes são vistos como produtos não aproveitáveis de uma pequena propriedade, podem ser transformados para benefício próprio, gerando biofertilizante que pode ser utilizado em hortaliças e em sistemas agrícolas para produção de alimentos agroecológicos, contribuindo também com o saneamento básico da propriedade e evitando a proliferação de doenças e insetos indesejáveis com os dejetos lançados a céu aberto. **OBJETIVOS:** O presente trabalho teve como objetivo desenvolver um biodigestor compacto com monitoramento automatizado utilizando sensores e placas de Arduino® de baixo custo. **METODOLOGIA:** O sistema foi composto de um reservatório de homogeneização dos resíduos (50L), uma câmara de fermentação (500L), um reservatório de gás (240L) e uma câmara de regulação da pressão (50L). O biodigestor compacto contou com um sistema de automação, com a instalação de uma placa de Arduino® com os sensores que fazem a medição do volume de gás produzido, temperatura interna e externa, condutividade elétrica do material a ser decomposto, pressão produzida pelo biodigestor e nível de metano no ambiente externo ao biodigestor para finalidade de segurança ocupacional. Foram desenvolvidos os algoritmos necessários para a utilização de Shields de LCD e datalogger para Arduino®, dois sensores DS18B20, um sensor MQ-4 para metano, um sensor de umidade do solo com chip comparador LM393, um sensor de pressão MPX5700, e um sensor de fluxo de 0,5 – 6 L/min modelo YF-S401. As câmaras de gás foram construídas de bombonas de polietileno, com conexões em PVC. Os sensores estão ligados a uma placa de Arduino® com apresentação de dados em LCD e gravação em cartão micro SD. A leitura dos dados foi feita diariamente e sua análise tem mostrado produção de gás constante e com volume adequado à queima para a geração de energia **CONCLUSÃO:** Conclui-se que a construção de biodigestor compacto é uma tecnologia social viável, sustentável, de baixo custo e de fácil construção, que pode ajudar desde o pequeno ao grande produtor na redução dos custos e resíduos orgânicos, já que as fezes dos animais são produzidas na própria propriedade.

**Palavras-chave:** Biomassa, energias renováveis, tecnologia social.



## CHAVE DENDROLÓGICA DAS ÁRVORES E ARBUSTOS DA FAMÍLIA FABACEAE DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE PIRAPITINGA, MINAS GERAIS

Amanda Cardoso Oliveira<sup>1</sup>, Ana Beatriz nascimento Cunha<sup>1</sup>, Daniel Costa de Carvalho<sup>1</sup>, Ellen das Chagas Souza<sup>1</sup>, Joel Barbosa Ramos<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** aco.amanda@hotmail.com

### RESUMO 213721

A família botânica Fabaceae possui distribuição cosmopolita e reúne cerca de 750 gêneros com mais de 19.000 espécies descritas. Esta família botânica é considerada a terceira maior dentre as angiospermas e representada por diversas espécies de elevada importância econômica e ecológica. No Brasil foram catalogados até o momento 222 gêneros e 2.846 espécies, cuja ocorrência é significativa na maioria dos tipos vegetacionais. Esta família ganha destaque para o Bioma Cerrado, onde ocorre em diversas fitofisionomias, desde formações campestres, savânicas e florestais. Neste Bioma foram descritos 84 gêneros e 288 espécies para forma de vida arbórea enquanto os arbustos apresentam uma menor riqueza com 65 gêneros 531 espécies. As chaves dendrológicas de árvores e arbustos são ferramentas essenciais para agilizar a identificação do material vegetal, podendo chegar até mesmo à nível específico. Diferente das tradicionais chaves de sistemática vegetal que se atentam aos caracteres reprodutivos (flor, fruto e sementes), as chaves dendrológicas valorizam as observações caracteres vegetativos como folhas, formas do tronco, cascas, presença de acúleos e/ou espinhos, exsudados, odores e ainda informações do ambiente onde as espécies se estabelecem. Com o intuito de auxiliar em trabalhos científicos e agregar ainda mais o conhecimento dendrológico brasileiro, este estudo teve como objetivo elaborar uma chave dendrológica baseada apenas em características vegetativas das espécies arbóreas e arbustivas da família Fabaceae da Estação Ecológica de Pirapitinga (EEP). As coletas botânicas deste estudo foram realizadas na EEP e posteriormente analisadas no Laboratório de Dendrologia aplicada (LDA) do Departamento de Engenharia Florestal da Universidade de Brasília. A EEP é uma Unidade de Conservação de uso restrito do estado de Minas Gerais que possui diversas fitofisionomias do bioma Cerrado como Mata Ciliar, Cerradão, Cerrado Típico e Campo Sujo. No campo, foram registrados os caracteres vegetativos das folhas, tronco, casca, presença de acúleos e espinhos, odor e exsudados. Os ramos e folhas foram coletados, herborizados e levados ao LDA para descrições mais minuciosas. A nomenclatura botânica adotou o sistema de classificação da Angiosperm Phylogeny Group IV e conferido no sítio eletrônico da Flora do Brasil 2020. Foram encontradas 20 espécies distribuídas nas quatro fitofisionomias da EPP. Na Mata Ciliar ocorreram exclusivamente as espécies *Hymenaea courbaril* L., *Platypodium elegans* Vogel e *Senegalia polyphylla* (DC.) Britton & Rose. O restante das espécies ocorreu em outras fitofisionomias da EPP. A única espécie com espinho foi *S. polyphylla*. O restante das espécies inermes foi separado em dois grandes grupos, um com folhas bipinadas - *Dimorphandra mollis* Benth., *Enterolobium gummiferum* (Mart.) J.F.Macbr., *Plathymentia reticulata* Benth. e *Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Coville – e outro com folhas pinadas - *Andira vermifuga* (Mart.) Benth., *Bowdichia virgilioides* Kunth, *Copaifera langsdorffii* Desf., *Dalbergia miscolobium* Benth., *Dipteryx alata* Vogel, *H. courbaril*, *Hymenaea stigonocarpa* Mart. ex Hayne, *Leptolobium dasycarpum* Vogel, *Machaerium acutifolium* Vogel, *Machaerium opacum* Vogel, *P. elegans*, *Pterodon emarginatus* Vogel, *Tachigali aurea* Tul., *Tachigali subvelutina* (Benth.) Oliveira-Filho e *Vatairea macrocarpa* (Benth.) Ducke. Portanto, as chaves dendrológicas podem auxiliar os trabalhos técnico-científicos, uma vez que reduzem o tempo de trabalho no campo e permitem confiabilidade na determinação do material botânico.

Palavras-chave: Identificação botânica, práticas florestais, caracteres vegetativos



## DESIBERRY MIX

Amanda de Jesus Mota<sup>1</sup>, Antonio Lucas Lima Saraiva<sup>1</sup>, Bianca Bezerra Gomes<sup>1</sup>, Eliane Maria Molica<sup>1</sup>, Gabriel Melo Maciel<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** mot4manda@gmail.com

### RESUMO 213805

Atualmente tem crescido o consumo de frutas e hortaliças processadas. Esse fato se dá devido à falta de tempo da população em preparar sucos de frutas in natura, a praticidade que esses produtos oferecem e seu valor nutritivo, além da população se preocupar cada vez mais em consumir alimentos saudáveis, reduzindo, assim, o consumo de bebidas carbonatadas. As bebidas instantâneas tem tido uma crescente na vertente de sucos desidratados, a qual é uma alternativa aos similares artificiais. Ademais, a utilização de mais de uma fruta para a elaboração de sucos compostos apresentam uma série de vantagens, como a mútua complementação de nutrientes, substituição de funções que alguns aditivos possuem, além de elaborar novos sabores a fim de atender as expectativas dos consumidores. Pensando na produção de um produto de base vermelha e com frutas de fácil aquisição na região do Distrito Federal e de fácil preparo, o presente projeto teve como objetivo elaborar o Desiberry Mix, um preparado sólido natural para refresco através de um blend de morango, acerola, melancia, maçã e beterraba. A beterraba foi adicionada para conferir a cor vermelha característica dessas frutas e a maçã com o intuito de adoçar a bebida final, enquanto que as outras frutas foram inseridas para conferir os seus sabores característicos. Vale ressaltar que, a maçã não obteve poder adoçante ao pó, sendo necessária a adição de 15% de açúcar demerara por ser um açúcar que passa por um refinamento leve e também não recebe aditivos químicos e conserva as vitaminas e minerais. A metodologia utilizada para o Desiberry Mix foi a secagem por camada de espuma por ser um método relativamente simples e barato, usa-se menor temperatura e menor tempo de secagem. Com isso, obtém-se um produto poroso e de fácil reidratação. O produto final foi armazenado em sachês de alumínio contendo 15 gramas. Ademais, foi efetuada análise para aferição de sólidos solúveis e pH da bebida e análise sensorial por meio de análise de aceitação do tipo teste de escala com notas de 1 a 7, onde 1 significava gostei muitíssimo e 7 desgostei muitíssimo, quanto aos quesitos cor, odor e sabor. Os resultados encontrados para o °Brix foi de  $0,93 \pm 0,12$  °Brix (n= 3), e pH de  $3,71 \pm 0,02$  pH (n= 3). A análise de aceitação correu com 46 provadores não treinados e escolhidos ao acaso. Foi alcançado uma aceitação acima de 60%. A cor foi o atributo que mais se destacou, onde obteve-se 46% da nota máxima e, somando as positivas, atingiu 92%, o odor com 72% de notas positivas e o sabor conseguiu a soma de 67% de aprovação. Vale ressaltar que o sabor teve, entre os outros atributos, apesar de sua grande aceitação, a menor aprovação. Além disso, houve, conjuntamente nesta análise sensorial, uma questão sobre intenção de compra, a qual obteve-se por resultado uma grande aprovação, correspondendo a 85%. Concluímos que, o produto foi bem aceito, pois em todos os atributos sua aceitação foi acima de 60%.

Palavras-chave: Frutas. Secagem. Camada de espuma.



## ESTUDO A RESPEITO DE OBSTRUÇÕES POR CORPO ESTRANHO NO TRATO GASTROINTESTINAL DE CÃES

Lays Alves de Oliveira<sup>1</sup>.

1. Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

**E-mail:** lays\_l@outlook.com

### RESUMO 213642

A saúde dos animais vêm se tornando cada vez mais importante, sobretudo é visível que o cão tem sido recebido como membro familiar. Os tratamentos a esse grupo também vêm se variando de acordo com as transformações sociais, tais mudanças trazem benefícios e malefícios aos animais, como o aumento do bem-estar e o antropofornismo. Uma problemática comum em cães incluídos aos parâmetros citados é a obstrução do trato gastrointestinal (TGI) por corpo estranho (CE). Diante disso, os objetivos dessa pesquisa foram analisar: a) características predominantes dos pacientes (sexo, idade, raça e peso); b) locais de obstrução; c) sintomas e sinais clínicos; d) corpos estranhos encontrados; e) consequências ao local obstruído; f) mediações clínicas g) técnicas cirúrgicas mais utilizadas; h) perigos e riscos e i) prevenções. Realizou-se como método de pesquisa o levantamento de dois artigos científicos, quinze relatos de casos, duas monografias e uma revisão de literatura. Foram selecionados documentos de 2009 até 2019, todos brasileiros e a partir dos dados coletados foi elaborado uma pesquisa bibliográfica relacionando-os com conhecimentos teóricos da área. Dessa forma, observou-se que a amplitude entre machos e fêmeas não foi considerável, apesar que, machos obtiveram uma maior representatividade no estudo. Esse fator e o peso não foram relacionados conceitualmente ao tema do estudo por autores pesquisados, porque os elementos poderiam variar com a quantidade de animais de determinado sexo existentes nas regiões analisadas e os tipos de tratamentos recebidos pelos tutores. É perceptível que, a grande prevalência dessa problemática está presente em cães de pequeno porte, raças pequenas ou filhotes contendo oito meses a doze anos de idade, tendo em vista que o aparelho digestório é menor e estreito em relação aos instrumentos deglutidos. Os sintomas e sinais clínicos foram determinantes para a decisão do tutor levar o animal à análise profissional e mediações realizadas pelo veterinário, os ocorrências mais recorrentes foram: histórico de regurgitação, anorexia, êmese, inquietação, desidratação, halitose, aquesia, hipertermia, dor a palpação abdominal, sialorreia e apatia, levando em consideração a afirmativa de alguns autores o tempo e o local de obstrução interferem diretamente nesses indicativos apresentados. Tais manifestações relatadas designavam ações acometidas pelos profissionais, a fim de fechar um diagnóstico preciso para enfim tentar solucionar o problema em questão, foram feitos anamnese, exame clínico, hemograma, bioquímico, radiografia simples e contrastada, ultrassonografia e endoscopia. Na realização dos exames, foi observado predominantemente a presença de corpos estranhos como, ossos e plásticos presentes na maioria dos casos no esôfago, cárdia, piloro e jejuno. No entanto, as técnicas cirúrgicas mais efetuadas foram gastrotomia, toracotomia e enterectomia, tais procedimentos adicionados aos exames por imagem se tornaram importantes para a retirada do CP e verificação do local, salientando as lesões de rupturas, inflamações e intussuscepções. As obstruções no TGI fornecem risco de vida ao animal e possíveis danos no sistema digestório, portando, por base nas análises citadas nos objetivos de pesquisa e o conhecimento teórico bibliográfico relacionado considera-se essencial a prevenção dessa problemática aos animais, já que é um acontecimento prejudicial ao cão podendo levá-lo a óbito.

Palavras-chave: cão, obstrução, trato gastrointestinal.



## MÉTODOS ALTERNATIVOS PARA ESCALADA EM ÁRVORES

Bernardo Ghesti Dias<sup>1</sup>, Daniel Costa de Carvalho<sup>1</sup>, Mauro Eloi Nappo<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** ghestidias@gmail.com

### RESUMO 213697

A escalada em árvores ou acrodendrologia surgiu nos anos 1980 na Costa Rica a partir da necessidade de pesquisar a fauna e flora do dossel florestal, uma vez que os pesquisadores tinham o interesse em esclarecer as interações dentro dessas comunidades até então pouco estudadas. Atualmente, a escalada em árvores tem uma grande gama de aplicações desde atividades recreativas até técnico-científicas - coleta de material botânico, observação de fauna, volumetria de árvores entre outras. Entretanto, as técnicas utilizadas para a escalada de árvores eram inseguras e rudimentares. Algumas técnicas de escalada arbórea como as de “escada fixa”, “escada de corda” e “bicicleta suíça”, utilizam equipamentos que se limitavam a ascensão em árvores de troncos lisos, retilíneos e não bifurcados. Estas situações são inadequadas para as condições das árvores tropicais que frequentemente possuem cascas abrasivas, presença de espinhos e acúleos, fustes tortuosos e abaulados, bifurcadas, com grandes copas e abundância de epífitas e lianas. Outros equipamentos utilizados como as “garras” e “esporas”, além da limitação para árvores com diâmetros baixos e fustes retilíneos, ainda causavam diversas injúrias nos troncos das árvores, prejudicando o desenvolvimento normal das mesmas. Através dos anos, com o surgimento de equipamentos e materiais mais modernos, as técnicas de escalada em árvores foram aperfeiçoadas e a atividade se tornou mais segura e menos agressiva às árvores. Entretanto, as técnicas de escalada em árvores apresentam uma série de dificuldades, principalmente na adequação dos equipamentos para as necessidades e demandas dos trabalhos. Estas dificuldades acarretam em limitação do número de pesquisadores devidamente habilitados em acrodendrologia. Sendo assim, é necessário buscar uma adequação entre as técnicas e equipamentos necessários para a capacitação de pessoas habilitadas para a escalada em árvores. O objetivo deste trabalho é demonstrar duas técnicas alternativas e equipamentos necessários para a escalada arbórea. As técnicas selecionadas para este trabalho foram “blocante” e “ascensão em corda”. Estas técnicas foram selecionadas por serem mais práticas, versáteis, seguros, viáveis e de baixo impacto para as árvores. As técnicas de escalada arbórea estão sendo testadas no Campus Darcy Ribeiro da Universidade de Brasília. Os equipamentos necessários para a escalada das árvores pela técnica de “blocante” são: mosquetões, cadeirinha de segurança, fitas tubulares, cordeletes, freio tipo “oito” e corda estática. Para técnica de “ascensão em corda” são necessários todos os equipamentos utilizados no “blocante” com o acréscimo de atiradeira profissional, chumbadas esféricas, fio multifilamentado e ascensores de punho. Além destes equipamentos específicos para escaladas ainda são necessários os Equipamentos de Proteção Individual como capacete, luva, óculos, bota ou calçado fechado. A técnica de “blocante” é mais adaptada para árvores com diâmetro entre 10 à 50 centímetros, com fustes retilíneos ou pouca tortuosidade e que não possuam acúleos ou espinhos, enquanto o método de “ascensão em corda” se adapta à árvores com dimensões maiores e com todas as condições de tronco. Portanto, o aperfeiçoamento das técnicas acrodendrológicas é essencial para pesquisadores e profissionais que precisam estudar as árvores.

Palavras-chave: Acrodendrologia, blocante, ascensão em corda



## USO DE EMULSIFICANTES NATURAIS – ALBEDO DE MARACUJÁ, CHIA E LINHAÇA – EM FORMULAÇÕES DE FROZEN YOGHURT FERMENTADAS POR KEFIR

Camila Guimarães de Freitas<sup>1</sup>, Gecyara Miranda dos Santos Silva<sup>1</sup>, Mariana Schievano Danelon<sup>1</sup>, Marilene Ferreira Pinheiro<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** gecyara2415@gmail.com

### RESUMO 213667

Gelados comestíveis tradicionalmente são elaborados com ingredientes industrializados na categoria aditivos, como estabilizantes (liga neutra) e emulsificantes comerciais (como Emustab®). Entre os gelados comestíveis está o frozen yoghurt, que possui um apelo perante o público consumidor de produto mais natural e saudável. A proposta do trabalho foi elaborar um frozen yoghurt, fermentado por kefir, sem a adição de emulsificantes industriais, substituindo-os por opções naturais, como a chia, a linhaça e o albedo do maracujá. Além da capacidade de formação de géis na presença de água ou de leite, esses ingredientes possuem benefícios nutricionais e, no caso do albedo de maracujá, há a possibilidade de reaproveitamento de um insumo que seria descartado pela indústria. O objetivo deste trabalho foi testar o uso de géis de albedo de maracujá, chia e linhaças dourada e marrom na elaboração de frozen yoghurt fermentado por kefir. Para a obtenção dos géis de linhaça e de chia, 7,5% de cada semente foram submetidos à cocção (> 80°C) em água ou em leite de vaca UHT integral, sob constante agitação, até que ocorresse a gelificação, o que levou entre 25 e 30 minutos. Os géis foram resfriados até 30°C, triturados e peneirados. Para obtenção do gel do albedo, os frutos foram higienizados com detergente neutro e água clorada (200 ppm), descascados e o albedo (parte branca da casca) foi separado da polpa, sendo cortado em pequenos pedaços e submetido a tratamento para inativação de compostos cianogênicos: ao albedo foi adicionada água (proporção de 1 albedo:10 água) e a mistura foi levada ao banho-maria (> 80°C), por 30 minutos. O albedo cozido foi lavado por várias vezes em água quente (1 albedo : 20 água). Foram elaborados dois géis a partir do albedo cozido: no primeiro, o albedo foi triturado com água (proporção de 1 albedo:3 água) e 1,25% de suco de limão. No segundo, 200g de albedo foram triturados com 280g de água e 10 mL de suco de maracujá. Os dois géis foram deixados em banho-maria (> 80°C) por 15 minutos, sendo peneirados. Foram observados aparência dos géis, consistência e rendimento. Diferentes formulações de frozen yoghurt foram elaboradas utilizando os géis de linhaça, chia e albedo em substituição aos emulsificantes e estabilizantes comerciais. Entre os resultados, os géis de linhaça ou chia obtidos a partir da cocção em leite, e os respectivos sorvetes obtidos a partir desses géis, apresentaram maior consistência e coloração mais clara em relação àqueles elaborados com água. O gel de linhaça dourada apresentou coloração mais clara, não influenciando na coloração do frozen, quando comparado àquele de linhaça marrom. O gel de albedo obtido a partir da extração com limão apresentou melhor consistência e rendimento, em relação ao procedimento utilizando suco de maracujá. A formulação do frozen com melhor textura foi obtida a partir da combinação dos géis, sendo acrescentados: 1% de albedo de maracujá, 0,5% de gel de chia e 0,5% de gel de linhaça dourada. Conclui-se que há potencial tecnológico para uso de géis obtidos a partir de fontes naturais, em substituição a aditivos industriais.

Palavras-chave: Emulsificantes naturais; Frozen yoghurt, Kefir.



## ANÁLISE DA PRODUÇÃO DA COCADA NA QUENGA: MEDIDAS DE OTIMIZAÇÃO PRODUTIVA

Andréa de Lucena Lira<sup>1</sup>, Fernanda Raquel da Costa Agra Amaral<sup>1</sup>, José Diego Silva Nunes<sup>1</sup>, Willian Franca Martins<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal da Paraíba, Campus João Pessoa, João Pessoa (PB).

**E-mail:** felicianodiego150@gmail.com

### RESUMO 214024

A cocada é um doce típico do Brasil, comum na culinária nordestina. Através deste projeto pôde-se notar a importância deste doce nas vidas das cocadeiras da Associação Mãos que se Ajudam, e também no ciclo econômico de Lucena, PB. O objetivo do presente estudo foi identificar a sustentabilidade econômica do grupo das mulheres que trabalham na AMSQA com o intuito de identificar os dados econômicos provenientes da venda dos produtos desenvolvidos na comunidade e realizar o estudo de viabilidade de adequação de produtos a base de coco, como também aumentar o tempo final de prateleira do produto, que é um dos fatores mais preocupantes da associação. Em visita ao local, o grupo de estudo acompanhou o processo de fabricação da cocada, verificou a viabilidade do maquinário que a associação possuía, mas não fazia uso e coletou amostras do doce para posterior análise microbiológica. Constatou-se a abominação, por parte das cocadeiras, em fazer uso do maquinário que a associação possuía. Além disso, observamos que não há uma quantificação dos ingredientes usados, o que é extremamente importante para o controle e rendimento da produção. Outro fator relevante é o fato de o armazenamento da Cocada na Kenga ser feito apenas após o resfriamento do doce, o que possibilita uma maior contaminação do produto com o ar atmosférico. É relevante ressaltar que a falta de conhecimento do uso do maquinário faz com que a produção fique mais lenta e pesada para as cocadeiras. O mesmo ocorre quando citamos a falta de controle com os ingredientes usados e inabilidade com técnicas que prolonguem a vida do produto. Portanto, tendo em vista os principais pontos abordados, acreditamos que o mais importante a ser feito é a iniciação de uma série de orientações técnicas com as trabalhadoras, sobre produtividade alimentícia, a utilização das máquinas, e a correta manipulação do produto, pois é a partir desse conhecimento que se inicia o processo de otimização, e assim poderemos avaliar as possíveis mudanças na qualidade e na durabilidade da cocada.

Palavras-chave: Cocada, Otimização, Análise de Produção, Alimentos, Qualidade Produtiva.



## APLICATIVOS EDUCACIONAIS PARA O ENSINO DE BIOLOGIA: CARACTERIZANDO A OFERTA E SUAS POTENCIALIDADES

Bruno Lopes Da Silva<sup>1</sup>, Emanuel Natanael da Silva Gomes<sup>1</sup>, Hênio Delfino Ferreira de Oliveira<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** emanuelsete@gmail.com, henio.oliveira@ifb.edu.br, lynyks.dota@gmail.com

### RESUMO 213459

Com a ampliação do acesso à internet e aos celulares inteligentes, a utilização dos aplicativos se popularizou, alcançando os ambientes escolares e oferecendo suporte aos docentes e discentes. Em setembro de 2019 foram pesquisados 200 aplicativos disponibilizados pela Google Play - serviço de distribuição digital de aplicativos. Ao pesquisar os aplicativos vinculados à categoria educação, observou-se que 59 estavam relacionados às disciplinas da educação básica. Sendo 16% direcionados à biologia. Os dois aplicativos com maior número de downloads, ambos gratuitos e com mais de cinco milhões, foram o PI@ntNet e o Plantix. O primeiro para coleta, anotação e pesquisa de imagens para auxiliar a identificar plantas a partir de fotos comparadas com as imagens de um banco de dados botânicos. O Plantix é para o diagnóstico para agricultores, jardineiros e todos que trabalham com agricultura e promete detectar doenças, pragas e deficiências nutricionais com auxílio de uma simples foto de celular. O aplicativo mais bem avaliado foi o Lab.Hacks Calculate Dilutions - Molecular biology, com 4,9 pontos e dez mil downloads, sendo parcialmente gratuito e prometendo ser suporte em atividades em laboratório - baseado no setor de biologia molecular. Ainda nesta área, os aplicativos Células, com mais de cem mil downloads e The Cell, com mais de dez mil, gratuitos, trazem o estudo das células como principal objetivo. O Células foca no conteúdo do ensino médio, através de material didático detalhado, modelos tridimensionais das células e bactéria e animações das etapas da divisão celular, já o The Cell, oferece um modelo 3D de célula em escala, apresentado um modelo genérico de uma célula animal com descrições das organelas. Ainda na biologia celular, um aplicativo parcialmente gratuito chamado Cell 3D interativo + fornece informações sobre a visualização de células humanas, neurônio, bacteriôgama e de células de esperma por meio de modelos 3D. Se tratando de anatomia humana, o aplicativo Anatomia - Atlas 3D se destacou com mais de quinhentos mil downloads e disponibilizado de maneira parcialmente gratuita, tem a menor nota de todos os aplicativos do grupo analisado, com 3,6 de 5,0. Segundo o distribuidor este aplicativo permite estudar a anatomia humana de maneira fácil e interativa, sendo possível observar toda estrutura anatômica de qualquer ângulo. Ainda sobre anatomia humana, o aplicativo Sistemas do Corpo Humano 3D, com mais de cem mil downloads e gratuito informa ser capaz de apresentar as principais características do corpo humano através de material didático detalhado. Com a proposta de ser material de apoio, dois aplicativos se destacaram, seja como manual ou glossário. Segundo o desenvolvedor do manual Genetics, este contém descrições como: cromossomo satélite, proteína mutante, marcador genético e outros termos. Mesmo com mais de dez mil downloads e parcialmente gratuito, apenas 62 usuários o avaliaram, mas gostaram, pois, a nota se aproximou de 4,6. Já o glossário, avaliado por 1.091 usuários possui 4,6 pontos e promete oferecer o significado de palavras comuns no jargão das ciências biológicas de maneira gratuita e segundo ele isso possibilitará um aumento no repertório do aluno, ajudando nos estudos.

Palavras-chave: Aplicativos educacionais, Ensino de biologia, Biologia



## **CURVA DE CRESCIMENTO DO CURIMATÃ PROCHILODUS NIGRICANS DO LAGO GRANDE DE MANACAPURU, AMAZONAS, BRASIL.**

José Welley Caldeira Alves<sup>1</sup>, Lorenzo Soriano Antonaccio Barroco<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Amazonas, Campus Avançado Manacapuru, Manacapuru (AM).

**E-mail:** jwesleyalves4@gmail.com

### **RESUMO 198179**

Esta pesquisa visou estudar a curimatã *Prochilodus Nigricans*, tendo como objetivo estimar a curva de crescimento da população de um complexo de lagos de várzea do médio sistema Solimões-Amazonas localizado no município de Manacapuru. As amostras de desembarques de *P. Nigricans* foram realizadas mensalmente de agosto de 2017 a julho de 2018 no porto de desembarque Panairzinha, onde foram obtidas medidas de comprimento padrão (cm) e peso total (g) de 1279 exemplares de *P. nigricans* aleatoriamente escolhidos durante os eventos amostrais. A distribuição de frequência de comprimento apresentou distribuição polimodal, sendo possível acompanhar o desenvolvimento de sete grupos modais. Para a função de crescimento com o melhor ajuste da curva às modas, obtidas com o método ELEFAN I, a melhor combinação dos parâmetros  $k$  e  $L_8$  sendo  $t_0 = 0$  foram  $k = 0,28 \text{ ano}^{-1}$  e  $L_8 = 49,35 \text{ cm}$ . Nas curvas de crescimento estimadas para *P. nigricans*, usando o modelo de estimativa de crescimento e idade, o tempo para que a espécie atinja o comprimento máximo teórico seria de 10 anos. A distribuição de frequência de comprimento apresentou repartição polimodal, ou seja, foi possível acompanhar o desenvolvimento de sete classes de comprimento, que mostrou os meses de janeiro e fevereiro indivíduos com maiores classes de comprimento. As análises de dados mostraram que o *P. nigricans* proveniente do lago grande crescem cerca de  $0,28 \text{ cm}$  ( $k = 0,28 \text{ ano}^{-1}$ ) ao ano alcançando o seu comprimento Máximo teórico de  $49,35 \text{ cm}$  ( $L_8 = 49,35 \text{ cm}$ ) em um período de 10 anos. A partir das análises concluiu-se que o *P. nigricans* do complexo lago grande, apresenta um rápido crescimento quando comparado à mesma espécie em outros ambientes. A espécie também apresentou uma alta longevidade o que não é muito frequente em espécies de porte semelhante. Os resultados desta pesquisa constituem importantes fontes de informações para as tomadas de decisões de medidas de manejo a respeito da conservação e uso deste recurso pesqueiro contribuindo assim para uma gestão mais efetiva no uso desse recurso. O que ajuda a garantir a vivacidade da espécie em ambiente natural e consequentemente a sua cadeia produtiva no município.

Palavras-chave: Peixe, Dinâmica de população, biologia pesqueira.



## HORTA COMO OBJETO DE ESTUDO

Anna Caroline Caixeta Ferreira<sup>1</sup>, Luciana Tavares<sup>1</sup>, Marcos Augusto Schlieuwe<sup>1</sup>, Thales Antony de Assis Santos<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Goiás, Campus Formosa, Formosa (GO).

**E-mail:** antonythales@hotmail.com

### RESUMO 213990

O presente trabalho, buscou demonstrar como a mudança na educação está integralmente ligada com as mudanças de hábitos no ambiente escolar, no sentido de conscientizar os alunos frente a importância de uma alimentação saudável. A influência da conscientização na alimentação é gigante, e quando se trata de repassar esses ensinamentos para as crianças, a informação já chega pela metade, com o alimento na mesa, sem restabelecer as fases para tê-lo em sua mesa. Levar projetos como implementação de uma horta orgânica feita pelos próprios alunos, no qual a troca de conhecimento também acompanha outros vários ensinamentos, como: Educação Ambiental, economia, autossustentabilidade, e cooperação, traz a teoria para a prática, restabelece os padrões de ensino, ensinando ao mesmo tempo a ciclicidade da natureza, e sua interação com a vida. O rendimento escolar por meio da horta é bem centralizado, existem inúmeros projetos que podem ser realizados no ambiente escolar e que vão além, levando conhecimento para comunidade e para a família. Os alunos de 3 turmas de 9º anos, os residentes e professores deram início ao projeto Horta na escola, a partir da realização de um levantamento (respondendo um questionário) sobre qual a importância de uma alimentação saudável, e se pudessem criar uma horta, quais hortaliças escolherão. Na sequência as turmas foram divididas em pequenos grupos de 5 alunos, para que as funções de cada grupo fosse bem clara. Foram feitos com adubos 5 canteiros, um do lado do outro, no qual foi regado um a um com bastante água, cada grupo de alunos, plantaram mudas de hortaliça do seu interesse. Além de ser um momento de dinâmica, eles também aprenderam, de uma forma mais didática, quais hortaliças estavam sendo plantadas, de onde vinham e o melhor método para cultivo (essa etapa foi feita com base em aulas ministradas pelo professor de ciências das turmas). Em um segundo momento a elaboração de placas com nomes comuns e científicos ocorreu, utilizando materiais que pudessem ser reciclados (papelão e ripa). Assim como estudo das plantas em questão. Após o crescimento, foi feita uma venda das hortaliças à comunidade em torno da escola, tendo como finalidade incentivar não só os alunos, mas também todas as famílias a enxergarem a importância do projeto, do cultivo em casa, e como é mais saudável esse tipo de cultivo. Projetos ecológicos interdisciplinares podem aproximar o estudante da realidade, fazendo com que criem hábitos sustentáveis, auxiliando o desenvolvimento social e humano. Obviamente existem circunstâncias desafiadoras na inserção deste projeto, mas a capacidade dos gestores escolares e professores, em adaptarem suas disciplinas com o projeto, é de total produtividade se feita com cooperação de todos os professores. Por fim, os alunos responderam o mesmo questionário, que visava mensurar a visão dos alunos após a aplicação desse projeto, no qual quase que 100% dos alunos responderam, que a horta na escola, despertaram o desejo de ter uma horta em casa, para uma vida mais saudável.

Palavras-chave: Bioeconomia, Educação ambiental, Alimentação saudável



## INVENTÁRIO DE ARTRÓPODES NO CAMPUS AVANÇADO MANACAPURU.

Alexiane Caroline Cabral Mafra, Edvaldo Pereira Mota.

1. Instituto Federal do Amazonas, Campus Avançado Manacapuru, Manacapuru (AM).

**E-mail:** alexianecaroline7@gmail.com

### RESUMO 204851

Um inventário consiste do registro mais fiel possível de um dado grupo taxonômico em uma dada área em um determinado período, envolvendo o emprego de diversas técnicas de coleta para maximizar a representatividade deste grupo. VÄISÄNEN; HELIÖVAARA (1994) relatam a importância da disponibilização de dados obtidos por levantamentos faunísticos e pesquisa taxonômica para a definição de políticas ambientais e de proteção. A análise faunística permite a avaliação do impacto ambiental, sobre uma área, tendo por base espécies de insetos como indicadores ecológicos (SILVEIRA NETO et al. (1995)). Deve-se estudar os insetos por várias razões, pois suas ecologias são bastante variadas. Os insetos podem dominar cadeias e teias alimentares tanto em volume quanto em número (GULLAN; CRANSTON, 2008). Isso faz com que esse grupo tenha uma importância ecológica enorme. Para a realização das coletas foi utilizado pulsar para a coleta manual, além de pinças entomológicas, foram construídas armadilhas de Armadilha luminosa: existem diferentes tipos de armadilha que utilizam a luz como atrativo para coletar insetos. Pode-se utilizar um pedaço de tecido branco esticado entre dois suportes; (como um lençol), ou uma parede como área de coleta, iluminada por uma fonte de luz. O coletor fica por perto e

coleta os insetos do grupo alvo que são atraídos (DE ALMEIDA,2014). Foram utilizados também como coleta ocasional insetos que os alunos da instituição trouxeram de suas próprias residências e que atendam aos requisitos do projeto, nestas condições, recebemos amostras de quase todas as partes da cidade, tornando se mais rica em diversidade. Após a coleta, os insetos foram armazenados em tubos e armazenados em um congelador de modo que eles ficaram conservados e posteriormente serem montados e conservados de maneira adequada para grupo de artrópodes. Com os artrópodes encontrados no campus Manacapuru e na cidade foi possível revelar uma parcela da diversidade desses animais. Com base nos dados obtidos através dos índices, constatou-se que a amostragem de artrópodes encontrados no campus Manacapuru apresentou valor igual a 2,92 para o índice de Shannon indicando uma alta taxa de diversidade, dominância igual a 0,93 sendo considerado elevado os valores mais próximos a 1 e equitabilidade igual a 0,15.

Palavras-chave: Artrópodes, Inventário, Impacto ambiental



## SAÍDA DE CAMPO EM AMBIENTE DE CERRADO: ANÁLISE DE SATISFAÇÃO DISCENTE

Claudia Mendes Tavares<sup>1</sup>, Rafael Faria<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Planaltina, Brasília (DF).

**E-mail:** rafael-sf@live.com

### RESUMO 213997

O ensino de Ecologia deve proporcionar aos estudantes o aprendizado necessário, permitindo aos discentes adquirir uma visão ampla e crítica, estimulando a construção de novos conhecimentos e instigando a responsabilidade ambiental. Muitas vezes, esses objetivos não são alcançados com a utilização exclusiva do modelo tradicional de ensinar. Nesse contexto, vários trabalhos mostram a importância da realização de atividades práticas na educação, devendo ser considerado que não basta utilizar uma atividade diferente, deve ser prazerosa e satisfatória para os alunos, sendo as atividades de campo uma forma de levar os estudantes a conviver, viver e interagir com tal ambiente. Este projeto teve por objetivo abordar conceitos ecológicos fundamentais, utilizando trilhas ecológicas em ambiente natural de Cerrado, visando analisar o nível de satisfação dos estudantes em participar da atividade de campo. A prática foi realizada no Parque Ambiental Colégio Agrícola de Brasília, localizado no Campus Planaltina do Instituto Federal de Brasília. Durante a realização da atividade foram trabalhados os seguintes temas relacionados à Ecologia: Níveis de organização dos seres vivos, relações ecológicas, fitofisionomias, importância e conservação do Cerrado. Participaram da atividade 167 estudantes de ensino médio das escolas Centro Educacional 01 e Centro Educacional Stella dos Cherubins Guimarães Tróis, localizadas na área urbana de Planaltina-DF. As atividades foram realizadas no período matutino entre os dias 24/06 e 05/07/2019, e contou com a participação de 17 discentes do curso de Licenciatura em Biologia do referido Campus. A avaliação foi realizada com a utilização de uma lista em que cada aluno deu uma nota entre 0 e 10, referente ao seu nível de satisfação em participar da atividade. Durante a realização das trilhas foi possível observar que os estudantes apresentaram muito interesse pela saída de campo, mostrando cooperação entre si, analisando a flora e fauna nativa e as várias fitofisionomias existentes no Parque Ambiental, fazendo vários questionamentos sobre o que era observado no ambiente e os conceitos trabalhados. Os dados resultantes da pesquisa corroboram a hipótese de que atividades em ambiente natural são satisfatórias para os discentes, contribuindo para um aprendizado mais significativo.

Palavras-chave: Saída de campo, Satisfação, Ensino.



## A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA

Eliane Maria de Oliveira Monteiro<sup>1</sup>, Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>1</sup>, Jacqueline Souza Ramos<sup>1</sup>, Leila Luz de Lira<sup>1</sup>, Ludmila Rocha Lemos<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste (UNIDESC), Valparaíso de Goiás (GO).

**E-mail:** ludmilarochalemos@gmail.com

### RESUMO 213328

**Introdução:** A Esclerose Múltipla é uma doença desmielinizante inflamatória e autoimune que atinge a substância branca do Sistema Nervoso Central (SNC), causando inflamação e destruição da bainha de mielina que cobre os axônios das células nervosas, interferindo na passagem dos impulsos nervosos. Considerada rara, que atinge menos de 150 mil pessoas por ano no Brasil. Ocorre uma desordem neurológica progressiva, sendo por exacerbação e remissões, atingindo o movimento, sensibilidade, cognição e percepção. Por causa da desmielinização ocorre a formação de placas escleróticas nos hemisférios cerebrais, medula espinal e cerebelo. É degenerativa, formando lesões discretas nas placas distribuídas no SNC, com quadro progressivo, podendo causar graves danos neurológicos, sequelas e limitações. **Objetivo:** Trazer melhores informações sobre a esclerose múltipla e elucidar a importância do fisioterapeuta no tratamento. **Metodologia:** Revisão crítica de literatura, incluindo artigos recentes de relevância com o tema, excluindo textos ultrapassados e sem validação científica. **Resultados:** O exercício terapêutico (condicionamento aeróbio e fortalecimento muscular) e a fisioterapia (amplitudes articulares, atividade muscular, tônus, coordenação, equilíbrio) são importantes na EM. Assim a maior facilidade na realização de tarefas como manutenção da intensidade física e aumento da condição aeróbia. A fisioterapia é parte fundamental da reabilitação, cujo objetivo é otimizar o condicionamento físico, ajudar no controle do equilíbrio, também na coordenação motora e na melhora da funcionalidade do paciente. A realização de exercícios aeróbicos de moderada intensidade gera um resultado positivo em relação ao fortalecimento muscular e a diminuição da fadiga. As seguintes metas de fisioterapia podem incluir: a melhorar do estado dos sintomas neurológicos da EM detectados na apresentação, estabilizar ou melhorar o nível ótimo de funcionamento físico e psicológico e conter ou retardar a evolução de complicações secundárias. **Conclusão:** Não existe cura para a esclerose múltipla, as terapêuticas incluem imunomoduladores, imunossupressores e anticorpos, que minimizam a destruição da bainha de mielina pelo sistema imunológico. Além desses fármacos, outros estão sendo estudados, como é o caso da suplementação de vitamina D. Tem-se observado que pessoas com EM apresentam baixo nível de vitamina D2 durante as crises. Além disso a vitamina D apresentou também ações antiinflamatórias. O fisioterapeuta contribui muito no tratamento com a manutenção e a prevenção de futuras deformidades. A prática constante de exercícios de mobilidade auxilia na amplitude de movimento (ADM) e ajudam a manter a função dos membros, evitando que o paciente se torne precocemente dependente da cadeira de rodas.

**Palavras-chave:** Doença degenerativa, vitamina D, condição aeróbia



## A IMPORTÂNCIA DA TUTORIA ACADÊMICA PARA A FORMAÇÃO DO ALUNO TUTOR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

André Ribeiro da Silva<sup>1</sup>, Cássio Murilo Alves Costa<sup>1</sup>, Isabella Pereira Da Silva Portela<sup>1</sup>, Jitone Leônidas Soares<sup>1</sup>.

1 . Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** andreribeiro@unb.br

### RESUMO 213570

**Introdução:** A tutoria de graduação está integrada ao conjunto de ações que buscam melhorar a qualidade de ensino e aprendizagem dos alunos com o objetivo de reduzir a evasão acadêmica e os índices de reprovação nas disciplinas ofertadas. Dessa forma, as equipes de tutorias são formadas por graduandos para, sob a coordenação de um professor, assistir estudantes de disciplinas com turmas numerosas, com taxas elevadas de reprovação, ofertadas simultaneamente para vários cursos ou que possuam atividades com funcionamento diferenciados. É necessário refletir sobre os papéis do tutor e do monitor em educação a distância para se evitar a reprodução dos modelos de educação tradicional nos ambientes virtuais. O tutor atua na mediação, facilitação e no incentivo da aprendizagem individual e em grupo além de ser investigador do conhecimento, da própria técnica e da aprendizagem dos estudantes. **Objetivos:** Descrever a experiência vivenciada na tutoria acadêmica da disciplina Promoção da Saúde 3 em uma instituição pública de ensino superior, localizada em Brasília, no período de fevereiro a julho de 2019. **Método:** Trata-se de estudo descritivo, do tipo relato de experiência, realizado a partir da vivência discente na tutoria acadêmica semipresencial da disciplina online Promoção da Saúde 3, ofertada pelo Núcleo de Estudos da Educação e Promoção da Saúde e Projetos Inclusivos (NESPROM) no Centro de Estudos Avançados e Multidisciplinares (CEAM) da Universidade de Brasília - UnB. A tutoria foi realizada no primeiro semestre letivo do ano de 2019. A disciplina obteve, no período de tutoria, 331 alunos matriculados sendo esses divididos em 22 turmas de 15 alunos. Cada turma foi acompanhada por 2 tutores e monitores que foram supervisionados por 8 professores colaboradores do Centro de Estudos Avançados e Multidisciplinares - CEAM. **Resultados:** A tutoria contribui para o desenvolvimento pessoal e acadêmico do aluno tutor, promovendo a superação de dificuldades pessoais e o aprofundamento de conhecimentos corroborando com a formação do pensamento crítico e reflexivo do aluno tutor. Além disso, a vocação para a docência é estimulada durante a tutoria com a mudança de postura frente ao cotidiano acadêmico, através da autonomia discente e o estreitamento das relações entre alunos e professores. A interdisciplinaridade da Promoção da Saúde também é fator que contribui para o aperfeiçoamento do trabalho em equipe e prepara o tutor para uma prática em saúde sob a perspectiva da diversidade e da troca de saberes.

**Palavras-chave:** Educação a Distância, Tutoria Acadêmica, Aprendizagem, Educação Superior, Docência



## A RELEVÂNCIA DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA PRECOZE NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES DECORRENTES DE ACIDENTE VASCULAR ISQUÊMICO

Bárbara Barreiro Leite<sup>1</sup>, Eliane Maria de Oliveira Monteiro<sup>1</sup>, Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>1</sup>, Larissa Correia da Silva<sup>1</sup>, Ludmila Rocha Lemos<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste (UNIDESC), Valparaíso de Goiás (GO).

**E-mail:** [babiibarreiro.bbl@gmail.com](mailto:babiibarreiro.bbl@gmail.com)

### RESUMO 213329

**Introdução:** O acidente vascular encefálico é definido como um déficit neurológico, causado por uma lesão vascular, compreendido por complexas interações nos vasos e nos elementos sanguíneos e nas variáveis hemodinâmicas. Essas alterações podem provocar obstrução de um vaso, causando isquemia, pela ausência de perfusão sanguínea, conhecida como AVE isquêmico. A doença vascular cerebral resulta de disfunções neurológicas, e as manifestações clínicas comumente envolvem fraqueza muscular, espasticidade e padrões sensoriomotores diferentes, como dormência ou fraqueza do braço, e da perna ou da face, sobretudo de um dos lados do corpo com hemiparesia ou hemiplegia. **Objetivo:** discorrer sobre o acidente vascular encefálico isquêmico, suas causas, consequências e a contribuição da fisioterapia aquática à melhora da funcionalidade motora e da qualidade de vida desses pacientes. **Metodologia:** Este trabalho foi realizado através de uma revisão bibliográfica por evidenciar a importância do fisioterapeuta durante o processo de reabilitação precoce através da hidroterapia em pacientes acometidos pelo acidente vascular cerebral isquêmico. Os critérios de inclusão foram textos científicos sobre o tema publicados entre 2015 à 2019 e como critérios de exclusão textos não científicos, sem relevância com o tema e publicados antes de 2015. **Resultados:** O uso das propriedades físicas da água como meio de cura ou tratamento de variadas condições clínicas é utilizado, sugerido e apresenta bons resultados. Atualmente, o conjunto de métodos e técnicas que compõem a hidroterapia, quando utilizadas por fisioterapeutas, passou a ser chamada de fisioterapia aquática e está incluída na grade curricular do profissional desta área como método de conhecimento obrigatório. A compreensão das propriedades físicas da água e das respostas fisiológicas à imersão, associadas ao uso de movimentos e exercícios, pode favorecer a atuação da fisioterapia aquática e potencializar o processo de intervenção fisioterapêutica, fazendo diferença relevante no processo evolutivo das condições do paciente. **Conclusão:** Pessoas acometidas com Acidente Vascular Cerebral devem ser admitidas precocemente, avaliados e tratados por um grupo multidisciplinar, porém, após uma lesão neurológica, a reabilitação propicia a melhora do prognóstico funcional, e a propensão é iniciar a reabilitação o mais rapidamente possível. A hidroterapia é um recurso fisioterapêutico importante para a reabilitação de alterações funcionais, e tem como princípio os efeitos físicos, fisiológicos e cinesiológicos obtidos através da imersão do corpo em piscina aquecida ela também contribui para o aumento da autoestima, relaxamento, auto confiança, socialização, sensação de realização e de progresso durante a reabilitação o que estimula interesse no paciente em continuar com o tratamento. Quando iniciada precocemente a fisioterapia motora na piscina o aprendizado das atividades do paciente favorece mais rápido a recuperação funcional. Este trabalho fornece informações precisas e concretas que podem ajudar futuros trabalhos acadêmicos.

**Palavras-chave:** hidroterapia, fisioterapia, reabilitação



## ADOLESCENTE GRÁVIDA COM ALTERAÇÃO PSICOSSOCIAL VULNERÁVEL SOB A ÓTICA DA EQUIPE DE SAÚDE

André Ribeiro da Silva<sup>1</sup>, Elter Alves Faria<sup>2</sup>, Josilene Pereira Lima<sup>2</sup>, Monaliza De Souza Costa<sup>2</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).
2. Faculdade Linear, Águas Lindas de Goiás (GO).

**E-mail:** josilimapguedes@gmail.com

### RESUMO 213676

**Introdução:** As adolescentes grávidas destacam-se por atingir cerca de 60 a 80 % nos casos de gravidez não planejada no Brasil, decorrente do nível social. **Objetivo:** Identificar na literatura científica brasileira as obras que abordam as questões socioeconômicas que influenciam na visão da gestação na puberdade sob a ótica da equipe de saúde. **Métodos:** Revisão integrativa de literatura a partir da questão <<quais as tendências atuais na literatura científica brasileira sobre as questões socioeconômicas que influenciam na visão da gestação na puberdade sob a ótica da equipe de saúde?>> realizou-se a coleta de produção científica no período de 2009 a 2019, na biblioteca virtual SciELO, na base de dados Google Acadêmico e nos periódicos Cogitare Enfermagem, ACIA, Cesumar, Paideia, REBen, Adolescência e Saúde, empregando os descritores “gravidez na adolescência”; “equipe de saúde” and “alteração psicossocial”. **Resultados:** Os artigos estudados apontam uma grande relação entre a situação socioeconômica e as alterações psicossociais, assim como a situação familiar na qual essas jovens estão inseridas. Essas alterações se evidenciaram ao longo dos estudos decorrentes da evasão escolar, que está presente na maioria dos casos, e ao ciclo repetitivo vivenciado por essas jovens que passa de mãe para filha, o uso de drogas tanto das adolescentes quanto dos pais das adolescentes também está presente em praticamente todas as literaturas aqui citadas. A importância da equipe de saúde fica evidente uma vez que, os profissionais de saúde ficam responsáveis por todo o processo de identificação, direcionamento e promoção dessas gestantes oferecendo uma assistência completa. **Conclusão:** A equipe de saúde tem o maior contato com a gestante e encontra-se como responsável em identificar as situações psicossociais das jovens mães quando identificadas, se for necessário, encaminhar para apoio psicológico e também a programas sociais disponibilizados pelo governo o qual auxilia essas jovens reduzindo os riscos para a adolescente e para o feto uma vez que a saúde mental interfere diretamente no funcionamento normal de todo nosso sistema.

**Palavras-chave:** Gravidez na adolescência; Equipe de saúde; Alteração psicossocial.



## ANÁLISE DA MORTALIDADE DE PESSOAS IDOSAS POR HIPERTENSÃO ARTERIAL NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2008 A 2017

Ana Flora Garcia Lucena<sup>1</sup>, Gabrielly Tomaz Bonacorso<sup>1</sup>, Lairis Altino Oliveira<sup>1</sup>.

1. SENAC DF, Brasília (DF).

**E-mail:** laireso@hotmail.com

### RESUMO 213977

**Introdução:** A hipertensão arterial (HA) é classificada enquanto doença crônica não-transmissível (DCNT) e caracterizada pelos níveis elevados da pressão exercida pelo sangue junto as artérias. Ela também se constitui enquanto um dos principais fatores de risco para a ocorrência de acidente vascular encefálico (AVE), enfarte, aneurisma arterial e insuficiência renal e cardíaca. **Objetivo:** Analisar a questão de mortalidade de idosos por HA no Brasil entre os anos de 2008 a 2017. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e de abordagem quantitativa. Os dados foram adquiridos junto ao Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde. Os dados extraídos foram analisados utilizando o software Excel 2016®, pertencente ao pacote Microsoft Office 2016® for Windows®. Após o processo de captação dos dados, foi realizada análise estatística descritiva, por meio do cálculo dos percentuais. **Resultados:** Foi possível identificar o universo de 190.919 de registros de mortalidade de pessoas idosas por HA, sendo que a maior preponderância em relação às regiões brasileiras foi identificada no Sudeste (SE) com 41,91% (n=80.008) e a menor preponderância foi identificada na região Norte (N) com 5,1% (n=9.792). Já quando analisada a maior preponderância de mortalidade de idosos por HA em relação as unidades federativas (UF) foi identificado que o estado do Rio de Janeiro (RJ) registrou maior preponderância com 15,3% (n=29.145) e o estado de Roraima (RR) a menor preponderância com 0,1% (n=212). **Discussão:** Após o processo de organização e análise de dados foi identificada subnotificação de dados, o que é encontra relacionada a várias questões de ordem organizacional no processo de registros dos casos. Apesar da questão de subnotificação dos registros, os achados são significativos para facilitar um maior entendimento em relação a questão em análise, permitindo identificar a importância da referida temática, em relação a esta enfermidade e a sua correlação com outras de elevada magnitude. **Conclusão:** Após a realização da presente pesquisa foi verificado aumento na frequência de registros de mortalidade de idosos por HA no recorte histórico e geográfico analisados.

**Palavras-chave:** mortalidade; idoso; hipertensão arterial



## ANSIEDADE E DEPRESSÃO ASSOCIADAS A MULHERES COM ENDOMETRIOSE

Bárbara Thayanne Rodrigues Miranda<sup>1</sup>, Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>1</sup>, Krislayne Veras Alexandre<sup>1</sup>, Leonardo Moreira Rabelo<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste (UNIDESC), Valparaíso de Goiás (GO).

**E-mail:** leomrstar@gmail.com

### RESUMO 213297

**Introdução:** Diversas doenças e sintomas possuem relação direta com à ansiedade e depressão. Estudos sugerem que existe uma forte relação entre as enfermidades citadas anteriormente e a dor pélvica crônica, sendo este o principal e mais comum sintoma em mulheres com endometriose. A endometriose é uma ginecopatía progressiva que consiste na presença de endométrio em locais fora do útero. Esta doença ocorre predominantemente em mulheres que se encontram em idade fértil. O tecido erroneamente localizado fora do útero pode implantar-se e crescer em outras partes da cavidade abdominal, como nos ovários, septo reto-vaginal, trompas de Falópio e bexiga. Como uma doença progressiva, ela pode provocar lesões no aparelho reprodutor, podendo acarretar o aparecimento de manifestações dolorosas e infertilidade. Mulheres que sofrem de endometriose apresentam maior suscetibilidade a apresentarem transtornos psicológicos como a ansiedade e depressão, já que a síndrome dolorosa afeta e limita a qualidade de vida das portadoras. **Objetivo:** Abordar a relação da ansiedade e depressão em mulheres que possuem endometriose. **Metodologia:** O estudo trata-se de uma revisão da literatura a respeito de psicopatologias associadas a mulheres com endometriose. O levantamento bibliográfico foi delimitado por estudos publicados que tratam sobre a endometriose e os efeitos desta patologia na vida das pacientes. Inicialmente, foi realizada a busca por fontes no Google Acadêmico e posteriormente na plataforma Scielo. Para a busca foram utilizados os descritores Endometriose “and” Depressão, Dor pélvica “and” Qualidade de vida e Endometriose “and” Psicopatologias. Foi definido como critério de inclusão artigos publicados entre os anos de 2008 e 2015, nos quais foram encontradas informações mais atuais e necessárias para compor o estudo. Após a seleção dos artigos, conforme o critério de inclusão previamente definido, foi realizada uma leitura exploratória, seletiva e interpretativa para o desenvolvimento da pesquisa. **Conclusão:** A mulher com endometriose convive com dores e limitações diárias que afetam a sua qualidade de vida. A literatura evidencia que a endometriose e a dor pélvica podem causar impactos negativos na qualidade de vida das mulheres. A dor pélvica crônica pode acarretar consequências psicológicas, físicas e sociais negativas, incluindo alterações de humor e níveis moderados a graves de depressão e ansiedade. Há diversos relatos apontando que as alterações inflamatórias da endometriose originam o desenvolvimento de transtornos psicológicos. Mas, fazendo-se uma observação, apesar da literatura apresentar uma boa quantidade de artigos que relacionam as psicopatologias citadas ao quadro clínico de doenças crônicas, no caso da endometriose, existem poucos estudos que serviram de base para enfatizar a devida associação da ansiedade e depressão com a endometriose. Dessa forma, torna-se necessário a realização de novos estudos que tenham por objetivo definir com mais precisão o papel e o impacto dos sintomas da endometriose no bem-estar mental das pacientes que sofrem com a doença.

**Palavras-chave:** Dor Pélvica, Endometriose, Psicopatologias



## **AValiação DA ADEsãO AO CHECKLIST DE CIRURGiA SEGURA EM HOSPITAL DO DISTRITO FEDERAL**

Claudia Rodrigues Mafra<sup>1</sup>, Lauane Rocha Itacarambi<sup>1</sup>, Luanne Gabrielle Viana de Miranda<sup>1</sup>, Raimara Ferreira de Andrade Costa<sup>1</sup>, Samara Silva de Queiroz<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).

**E-mails:** luanne.gabrielle@gmail.com

### **RESUMO 213913**

**INTRODUÇÃO:** O procedimento cirúrgico tem a intenção de salvar vidas. O tema segurança do paciente tem estimulado organizações de saúde a implementar medidas de segurança a fim de minimizar falhas no processo do cuidado que possam vir a causar incidentes indesejáveis. Estudos evidenciam que mais da metade são evitáveis, portanto, a aplicação de medidas preventivas é necessária, como a utilização da lista de verificação de segurança cirúrgica (LVSC). Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo avaliar a adesão da LVSC do Programa Cirurgias Seguras Salvam Vidas em cirurgias eletivas de um hospital privado do Distrito Federal. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa do tipo descritivo, exploratório retrospectivo com abordagem quantitativo no levantamento de dados, com análise documental com foco na efetividade da aplicação do protocolo de cirurgia segura. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Analisados 342 prontuários de paciente submetidos à cirurgia eletiva relativos ao preenchimento dos itens das três fases preconizadas pela OMS da LVSC. Na fase 1, o item que teve a maior falha no preenchimento foi a demarcação do sítio cirúrgico, expondo a maior probabilidade de falhas que podem ser irreversíveis. Na fase 2 o item com menor adesão de preenchimento foi a realização da profilaxia antimicrobiana nos últimos 60 minutos, sendo que está se constitui uma etapa imprescindível para prevenção de infecções de sítio cirúrgico (ISC). A fase 3 apresentou extrema rejeição no item de verificação de problemas em equipamentos. É necessário ser revisto todos os problemas com os equipamentos para que estes possam ser utilizados em quaisquer situações. A fase 4 indica a assinatura do profissional que realizou o preenchimento do instrumento. No hospital coletado utiliza-se prontuário eletrônico, dessa forma, para o profissional acessar checklist, necessita logar com sua matrícula. **CONCLUSÃO:** Os resultados apontam falhas no preenchimento da LVSC em pontos indispensáveis durante a assistência prestada ao paciente cirúrgico. Com base nos resultados encontrados permitiu constatar a necessidade da implementação de ações para provocar mudanças no comportamento dos profissionais envolvidos no processo. Evidencia-se a importância dos resultados alcançados com este trabalho com a finalidade de instigar a repensar a prática assistencial voltada para a segurança do paciente.

**Palavras-chave:** Segurança do Paciente, Centro Cirúrgico, Checklist.



## **AValiação da Comunicação Efetiva na Troca de Plantão com Base no Método SBAR**

Claudia Rodrigues Mafra<sup>1</sup>, Lauane Rocha Itacarambi<sup>1</sup>, Luanne Gabrielle Viana de Miranda<sup>1</sup>, Samara Silva de Queiroz<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).

**E-mail:** luanne.gabrielle@gmail.com

### **RESUMO 213922**

**INTRODUÇÃO:** A cultura de segurança do paciente constitui-se um grande desafio atual na área da saúde. A comunicação efetiva é determinante na qualidade e segurança da prestação de cuidados. Falhas de comunicação integra um dos fatores principais na ocorrência de eventos adversos. A troca de plantão constitui continuidade de assistência de cuidados ao paciente devendo ser clara, objetiva e sucinta podendo ser utilizado meios de comunicação verbais, escritos e eletrônicos. O método SBAR é um instrumento que busca melhorar a comunicação visando a segurança do paciente e a qualidade do serviço em momentos críticos. Ela é recomendada para organizar a troca de plantão em um modelo estruturado. **OBJETIVO:** Observar a importância do método SBAR na troca de plantão. **METODOLOGIA:** A pesquisa é de natureza bibliográfica e documental de abordagem qualitativa. A coleta dos periódicos foi realizada nas bases eletrônicas SciELO e BIREME, sobre comunicação efetiva. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os profissionais de saúde têm dificuldade em manter comunicação que favoreça o trabalho em equipe. A qualidade na passagem de plantão depende ainda de uma cultura estabelecida. O método SBAR vem sendo implementado nas unidades assistências e vem se constituindo um importante instrumento na troca de informações em passagem de plantão e momento críticos fortalecendo a comunicação efetiva no âmbito da segurança do paciente. Esse método aborda quatro pontos principais: situação atual do paciente, resumo de prontuário, opinião do profissional sobre o momento e intervenções a serem realizadas, proporcionando reflexão na passagem de plantão para a continuidade na assistência. O método SBAR é um meio simples e rápido para efetivar erros relacionados a efetividade da comunicação e garantia da segurança do paciente. Os profissionais de enfermagem evidenciam que para a qualidade na passagem de plantão se tornar efetiva é necessário criar uma cultura de segurança estabelecida em forma de protocolo que envolva o comprometimento dos profissionais da área e da instituição. **CONCLUSÃO:** O método SBAR é um instrumento de relevância e fácil aplicação que oferta qualidade e segurança da assistência. Ela facilita estruturação, organização e troca de informações evitando que lacunas aconteçam ou sejam exacerbadas.

**Palavras-chave:** Segurança do Paciente, Comunicação, Enfermagem.



## **AValiação DA RUPTURA DO MANGUITO ROTADOR POR MEIOS DE IMAGENS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA.**

Adasildo Carvalho da Silva<sup>1</sup>, Maria Do Socorro De Lima Silva<sup>1</sup>, Marinalda Mendes de Araújo<sup>1</sup>, Sheila Cristina Cordeiro da Rocha<sup>1</sup>, Suélio Rodrigues Fleury Rosa<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), FGA, Brasília (DF).

**E-mail:** adasildocarvalho7@gmail.com

### **RESUMO 212337**

**Introdução:** A causa de lesões do membro superior tem sido cada vez mais afetada pelos esportistas. Assim, dando ênfase à ruptura de manguito rotador, uma das modalidades que mais tem causas de rompimentos pelos movimentos feitos com os braços é o voleibol, tendo em foco a dinâmica da articulação do ombro e toda cintura escapular. Exames clínicos como Ressonância Magnética, Raios X e Ultrassonografia devem ser feitos para análise do diagnóstico. O exame de ressonância magnética tem sido extremamente importante neste diagnóstico. A confirmação desta ruptura é precisa; as imagens demonstram estruturas com partes moles e prováveis calcificações. A Organização Mundial da Saúde estima que 13% das lesões do manguito rotador são causados em esportistas uma vez que os esportes como tênis, handebol, voleibol exigem esforços dos membros superiores, entre outros que exigem mais esforço e necessitam de grande demanda biomecânica. **Objetivo:** Avaliar as rupturas do manguito através da ressonância magnética como método de diagnóstico. **Métodos:** Este estudo constitui em uma revisão bibliográfica crítica para que haja melhor avaliação das rupturas de manguito. **Resultados:** A Ressonância Magnética é o exame mais preciso abrangendo uma técnica que submerge aos campos magnéticos e ondas de rádio formando imagens computadorizadas do interior do corpo humano com ampla definição. A vantagem da RM em relações aos outros exames de imagem radiológicos é a eficiência de gerar imagens nítidas sendo desnecessário recurso da radiação ionizante (raio X). A RM vem se destacando como exame padrão para diagnosticar a ruptura de manguito rotador. **Conclusão:** Os exames para avaliação da ruptura do manguito rotador são de grande importância para melhor avaliação clínica. A ruptura do manguito rotador é considerada uma das patologias clínicas gravíssimas de membros superiores, prejudicando os jogadores de basquetes, tênis, natação e outros esportes em que os movimentos são repetitivos. Assim a RM vem se destacando como melhor método de avaliação, por ser um método capaz de suprir as necessidades abordadas dentro da saúde.

**Palavras-chave:** Manguito rotador, Ressonância Magnética, Exames.



## **AValiação DO ENTENDIMENTO SOBRE A POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE FORMOSA/GO.**

Candido Luiz Silva da Silva<sup>1</sup>, Clariane Ramos Lobo<sup>1</sup>, Guilherme Henrique de Jesus Pereira<sup>1</sup>, Izadora Bonifácio de Carvalho<sup>1</sup>.

1. Faculdades Integradas IESGO, Formosa (GO).

**E-mails:** clariane@nutricionista@gmail.com

### **RESUMO 213482**

Introdução: As primeiras ações que foram voltadas para a humanização em saúde no Brasil eram quase sempre orientadas por princípios como o voluntarismo. A Política Nacional de Humanização, que foi fomentada em 2003 e abraçou como objetivo geral de qualificar certas práticas de gestão e de atenção em saúde no nosso país. Objetivo: Analisar o entendimento que os profissionais de saúde (enfoque no Enfermeiro e no Técnico em Enfermagem) e usuários tem sobre a PNH (Política Nacional de Humanização). Materiais e métodos: No total participaram 3 Enfermeiros, 4 Técnicos em Enfermagem (todos atuantes) e 26 usuários que estavam aguardando atendimento Para as entrevistas, que foram gravadas, foi disponibilizado um espaço para a equipe Para a obtenção dos dados, foi elaborado um questionário/roteiro, baseando se nas informações prevista nas referências bibliográficas, nas informações preconizadas nas diretrizes e ações previstas na Política Nacional de Humanização. O instrumento serviu como um guia para as entrevistas e transcrição das mesmas. A pesquisa foi aprovada na Plataforma Brasil, CAEE 15394919 5 00008161. Resultados e Discussão: Ouvir sobre a percepção da materialização da humanização e o que ele representa para os pacientes e profissionais, foi enaltecido, as falas nos remetem a perspectivas adversas: Questão 1: Para você, o que é o ser humano? Técnica em enfermagem 1: "É ser uma pessoa, assim, que tenha sentimentos, um pelo o outro, pelo próximo, ter o acolhimento da pessoa, mais atendimento saber ouvir, saber escutar". Usuário 5: "Pra mim, ser humano é uma pessoa que tem direito igual a todos, sem divisão de raça ou classe social." Questão 2: Como você define humanização? Técnica 4: "Se colocando no lugar do outro" Enfermeiro 3: "Humanização é você se colocar no lugar do outro, é você... enxergar que... que você pode sempre fazer algo por alguém." Usuário 1: "A humanização? Eu definiria como uma palavra... Seria... É empatia, integração, igualdade, amor". Questão 5: Você considera que já recebeu um serviço humanizado? Usuário 23: "Sim, com certeza! Já peguei vários que às vezes sabe seu nome, te chamam pelo nome, um método de carinho também, você se sente importante, é?" Questão 5: Você considera que oferta um serviço humanizado? Enfermeiro 2: "Sempre! Considero. Desde quando se falou em humanização na enfermagem, quando eu já fazia faculdade, eu já me implantei em mim, implantei em mim a humanização e eu acredito que a humanização é algo que comanda a nossa área da enfermagem. Sem humanização não somos nada! Não é?" Conclusão: Foi possível perceber através das entrevistas, que, mesmo que o Sistema Único de Saúde passe por dificuldades, os usuários relataram no geral ter um bom atendimento e que consideram que o atendimento ofertado nas Unidades Básicas de Saúde é humanizado. Os profissionais demonstraram ter consciência do que é a Humanização, contudo, foi perceptível que algumas lacunas e entendimento da Política Nacional de Humanização ainda precisam ser preenchidas, por usuários e profissionais. Espera-se que a pesquisa tenha proporcionado momentos de reflexão e busca de valorização entre todos os sujeitos envolvidos no processo.

Palavras-chave: Estratégia, Saúde da Família, Humanização.



## **AVALIAÇÃO FUNCIONAL DE IDOSOS ATENDIDOS PELA ENFERMAGEM EM UM CENTRO DE ATENDIMENTO COMUNITÁRIO DE BRASÍLIA**

Ana Alice Damasceno<sup>1</sup>, Caio Ferreira de Moraes<sup>1</sup>, Jessica de Almeida Rodrigues Alves<sup>1</sup>, Julliane Messias Cordeiro Sampaio<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).

**E-mails:** alicealdam@gmail.com, caiofmoraes4@gmail.com, jessiica.rodrigues10@gmail.com, julliane.sampaio@ceub.edu.br

### **RESUMO 214019**

O envelhecimento faz parte do processo sociobiológico de uma população e traz consigo o desgaste de algumas funções do ser humano adulto. E junto com o envelhecimento é comum que o idoso apresente doenças crônicas. Estas corroboram para o declínio das capacidades cotidianas, afetando o idoso em sua qualidade de vida, independência e autonomia. Desse modo, faz-se necessário considerar esses aspectos na avaliação do autocuidado da pessoa idosa. A literatura traz alguns instrumentos para a avaliação da capacidade funcional de idosos na realização das atividades de vida diária (AVD). Uma delas é a escala de Katz, que avalia o nível de dependência para realização de seis atividades de vida diária: banhar-se, vestir-se, ir ao banheiro, transferência, continência, alimentação. A partir da escala, a capacidade de autocuidado pode ser classificada como: Independência, Semidependência, Dependência incompleta ou Dependência completa. Deste modo a proposta foi avaliar a capacidade funcional dos idosos atendidos pela enfermagem em um centro de atendimento comunitário de uma universidade privada de Brasília. Trata-se de estudo retrospectivo, exploratório-descritivo baseado na análise de prontuários. Para classificar a capacidade de realização das AVD pelo idoso foi utilizada a ficha de entrevista, na qual está contida a Escala de Katz. Os dados foram compilados e organizados em planilha Excel®. Foram analisados todos os prontuários de idosos, classificados como pacientes acima de 60 anos, que foram atendidos na primeira consulta de enfermagem no CAC datando de março de 2017 até março de 2018, totalizando 68 idosos. Destes 66(97%) foram classificados como independentes e 02(3%) pacientes como semidependentes. Percebe-se que os idosos que foram atendidos conseguem executar seu autocuidado, preservando sua autonomia. Tal análise corrobora para o planejamento das ações de enfermagem que devem ser singulares e atenderem a realidade do idoso. Além de garantir ao estudante o desenvolvimento do conhecimento teórico e prático, pois o espaço educacional favorece a interação entre o aluno/preceptor/paciente favorecendo a troca de saberes e, por conseguinte, proporcionar ao idoso o empoderamento e o conhecimento acerca do processo do envelhecimento. Concernente ao idoso houve espaço para exteriorizar dúvidas e favorecer o autoconhecimento do ciclo biológico que o mesmo está vivenciando e quanto ao aluno para demonstrar o conhecimento adquirido e aprender formas diferenciadas de aplica-lo.

Palavras-chave: Idoso, Idoso com deficiência funcional, Gerontologia



## BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA PARA CRIANÇAS COM HIDROCEFALIA

Divino Carneiro de Rezende<sup>1</sup>, Eliane Maria de Oliveira Monteiro<sup>1</sup>, Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>2</sup>, Luana Rocha Campos<sup>1</sup>, Ludmila Rocha Lemos<sup>2</sup>.

1. Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste (UNIDESC), Valparaíso de Goiás (GO).
2. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mails:** divino.fisioterapia@gmail.com

### RESUMO 213334

**Introdução:** A hidrocefalia caracteriza-se por aumento do líquido associado à dilatação dos ventrículos cerebrais. Habitualmente está associada como consequência de uma obstrução à circulação líquórica, que pode ocorrer em vários locais, no forame de Monro, no aqueduto de Sylvius, no forame de Meckel, no forame de Luschka, ou no espaço subaracnóideo. Mesmo que a hidrocefalia seja controlada, normalmente a criança com essa patologia apresenta distúrbios de aprendizagem e aquisições motoras precárias. O aumento da caixa craniana faz com que algumas crianças apresentem déficit no controle cervical e de tronco, apresentando atraso no desenvolvimento da motricidade. A manutenção do equilíbrio instala-se mais tardiamente, dessa forma, a criança necessita de mais tempo para sentar-se. Pode apresentar perdas visuais, motoras e perceptivas, características do comprometimento vinculado com a lesão da substância branca causada pela dilatação ventricular. A fisioterapia é uma área de ampla atuação, que traz muitos benefícios na reabilitação das mais diversas patologias. Assim, o acompanhamento fisioterápico junto à pessoas acometidas pela hidrocefalia, não poderia ser diferente. A hidrocefalia é uma condição patológica que se caracteriza pelo acúmulo de líquido cefalorraquidiano nos ventrículos cerebrais entre as membranas aracnoide e pia-máter das meninges. Isso ocorre quando há um distúrbio na absorção do líquido ou obstrução das vias líquóricas. **Objetivo:** Descrever a atuação da fisioterapia no tratamento da hidrocefalia, abordando os benefícios para essas crianças. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão de literatura narrativa utilizando como critérios de inclusão textos científicos publicados entre 2015 à 2019 delimitando o tema entre fisiopatologia, etiologia, desenvolvimento motor e o tratamento de pacientes com hidrocefalia. Textos sem valor científico, publicados em anos anteriores à 2015 e sem relevância com o tema proposto não foram utilizados. **Resultados:** A fisioterapia realizada de forma prévia pode ajudar na evolução e no bom prognóstico dessa doença, visto que crianças com hidrocefalia, quando submetidas a tratamento fisioterapêutico, apresentam melhora de suas habilidades funcionais. Por tanto, cabe ao profissional de fisioterapia assistir a criança quanto ao aprendizado das habilidades motoras; ajudá-la quanto à movimentação e ao posicionamento e promover melhora da sua independência funcional. A fisioterapia intensiva será efetiva durante esse período, para restaurar os graus de funções anteriores da criança. O papel do fisioterapeuta consiste em assistir a criança a aprender como usar as partes do corpo e desenvolver suas habilidades motoras; ajudá-la em suas independências funcionais, como ou sem a utilização de equipamentos; ajudar os cuidadores quanto ao desenvolvimento de habilidades, incluindo posicionamento e transferências. A grande questão se concentra na capacidade do profissional de trabalhar com a neuroplasticidade para aumentar a capacidade do paciente de adquirir independência em comportamentos simples até mais complexos, dependendo claro, da condição individual. **Conclusão:** A aplicação de medidas fisioterapêuticas precocemente no tratamento de pacientes com hidrocefalia é traz resultado positivo tanto para o desenvolvimento motor quanto uma melhora nas habilidades funcionais e qualidade de vida do paciente. Em programas de tratamento fisioterápico que crianças tiveram início precoce e com maior frequência foi observado uma grande melhora nas atividades funcionais intervindo de maneira positiva na neuroplasticidade destes indivíduos.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento cognitivo, neuroplasticidade, fisioterapia e qualidade de vida



## BENEFÍCIOS FISIOTERÁPICOS PARA IDOSOS COM A DOENÇA DE PARKINSON

Daniel Nascentes Coelho Queiroz<sup>1</sup>, Eliane Maria de Oliveira Monteiro<sup>1</sup>, Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>2</sup>, Ludmila Rocha Lemos<sup>2</sup>.

1. Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste (UNIDESC), Valparaíso de Goiás (GO).
2. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** danielnascentes10@gmail.com

### RESUMO 213341

Introdução: A doença de Parkinson é neurodegenerativa e afeta o sistema nervoso central, com o tempo o organismo tende a armazenar uma proteína que juntamente com outros agravantes acabam lesionando neurônios. A OMS afirma que aproximadamente 1% da população mundial com idade superior a 65 anos apresenta a doença. No Brasil, estima-se que cerca de 200 mil sofram com o problema. Até o presente a cura ainda não foi apresentada, mas existem pesquisas em nível experimental sobre o tratamento através de células tronco. Homens são mais afetados que as mulheres na proporção de 2:1. Objetivo: abordar procedimentos fisioterapêuticos que amenizem a sintomatologia. Metodologia: Foi realizada uma revisão de literatura utilizando como critérios de inclusão artigos de relevância científica publicados entre 2015 à 2019. Foram excluídos textos publicados em anos anteriores à 2015, que não tinham relevância em relação ao tema proposto ou que não eram científicos. Resultados: A fisioterapia atenua os principais sintomas e distúrbios que aparecem, principalmente quando direcionados para as especificidades e necessidades funcionais pertinentes, medicamentos precisam agir de forma conjunta a qualquer procedimento. As terapias podem ser em grupo ou individual. Quase todas são realizadas com atividades como “hobbies”, praticar esportes e atividades sociais. Por ter características progressivas, o tratamento fisioterápico precisa ter um acompanhamento de longo prazo, visando as melhoras como a redução dos problemas motores, a melhoria do equilíbrio, da postura corporal e da marcha, evolução da coordenação com avanço na mobilidade contribuindo para a diminuição dos movimentos lentos. Tem papel na diminuição dos principais sintomas na doença, principalmente, quando a necessidade funcional específica do paciente. Os recursos abrangem exercícios motores e respiratórios, as técnicas de relaxamento e alongamento, treinamentos de marcha e estimulação da parte cognitiva bem como o treinamento das atividades diárias irão proporcionar melhoria na qualidade de vida para os idosos. A atuação da fisioterapia não deve se restringir à ativação da função motriz do sujeito. A estimulação cognitiva deve ser potencializada. A ativação das estruturas neurais hierárquicas e paralelas é importante, tendo em vista que promove a ação de sinapse nervosa de vias aferentes, eferentes e associativas. Busca diminuir a disfunção física e permitir ao indivíduo realizar atividades de seu dia a dia com a maior eficiência e independência possível. Conclusão: Os procedimentos que a fisioterapia exercem precisam ser contínuos para que tenham efetivação, eles resgatam algumas perdas no processo motor, fortalecem a musculatura e contribui para que o paciente não perca a sua independência. É de competência do profissional trabalhar com a neuroplasticidade para garantir a independência cognitiva, bem como mensurar a capacidade individual para não gerar frustrações para o profissional e o paciente.

Palavras-chave: Qualidade de vida, independência cognitiva, neuroplasticidade



## COMUNICAÇÃO EFETIVA ENTRE PRECEPTOR E ACADÊMICO EM UM CENTRO COMUNITÁRIO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Karla Roberta Mendonça de Melo<sup>1</sup>, Lauane Rocha Itacarambi<sup>1</sup>, Nathalia Rafaelle Santos Castro<sup>1</sup>,  
Raimara Ferreira de Andrade Costa<sup>1</sup>, Samara Silva de Queiroz<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).

**E-mails:** samaraqueirozz@outlook.com

### RESUMO 213957

**INTRODUÇÃO:** A comunicação constitui um componente fundamental no âmbito da saúde, pois por meio dela se estabelece a troca de informações sobre o cuidado prestado ao paciente, promovendo uma assistência de qualidade. Para que se obtenha uma comunicação efetiva é necessário que haja clareza e objetividade. Espera-se que seja iniciada durante a graduação, formando profissionais capacitados para o trabalho em equipe, proporcionando segurança ao paciente nas práticas profissionais. O preceptor é primordial na construção da comunicação efetiva, estimulando o desenvolvimento de competências através do pensamento crítico. **OBJETIVO:** Relatar a experiência vivenciada pelas acadêmicas junto a preceptora no decorrer da consulta de Enfermagem realizada no CAC quanto a comunicação eficaz dos sujeitos. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** O presente estudo é um relato de experiência de graduandos de enfermagem de uma instituição de ensino superior privada de Brasília. A instituição tem como proposta visitas técnicas supervisionadas ao Centro Comunitário onde permeia a articulação no processo de aprendizagem entre sala de aula/prática baseado no artigo 14 da Diretriz Curricular Nacional do Curso de Graduação em Enfermagem, 2001. O aluno realiza a consulta de enfermagem sob a supervisão do preceptor incluindo anamnese, exame físico e intervenções com vistas a prevenção de doenças e agravos. Antes da consulta é apresentado ao aluno o formulário de atendimento e há um espaço para possíveis dúvidas. Durante a consulta o aluno realiza todas as etapas e se houver alguma dúvida utiliza-se a linguagem não verbal como gestos, a fim de evitar o constrangimento do aluno frente ao paciente e assim impedir a confiabilidade das informações passadas. **CONCLUSÃO:** Percebe-se que a comunicação entre preceptor e aluno é uma habilidade de extrema importância quando se pensa em aprendizado e segurança do paciente. Uma instrução passada de forma ineficaz com ruídos na comunicação pode gerar erros. É primordial a conversa antes da consulta garantindo que a postura seja adequada. Reitera-se que a habilidade de se comunicar adequadamente, decresce as possibilidades de descontinuar o aprendizado além de inviabilizar a confiança do paciente quantos as intervenções de enfermagem prescritas.

**Palavras-chave:** Comunicação; Educação; Enfermagem; Visitas com preceptor.



## CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM SOBRE O CHECKLIST DE CIRURGIA SEGURA

Claudia Rodrigues Mafra<sup>1</sup>, Karla Roberta Mendonça de Melo<sup>1</sup>, Lauane Rocha Itacarambi<sup>1</sup>, Luanne Gabrielle Viana de Miranda<sup>1</sup>, Nathalia Rafaelle Santos Castro<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).

**E-mails:** luanne.gabrielle@gmail.com

### RESUMO 213891

**INTRODUÇÃO:** A cirurgia é uma terapia essencial no âmbito da saúde. Porém, ainda que esses procedimentos visem salvar vidas, falhas podem causar danos irreparáveis. Várias estratégias vêm sendo adotadas para alcançar a segurança do paciente. O checklist foi elaborado para reduzir a ocorrência de danos. Diante dessa perspectiva, várias estratégias têm sido tomadas em todo o mundo no intuito de diminuir os incidentes evitáveis. **OBJETIVO:** Verificar o grau de conhecimento de uma equipe de enfermagem sobre o checklist de cirurgia segura da Organização Mundial de Saúde (OMS). **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa descritiva de abordagem quantitativa. A coleta de dados ocorreu em dezembro de 2017 e janeiro de 2018, por meio do preenchimento de um questionário estruturado. A população alvo do estudo foi composta pela equipe de enfermagem atuante na unidade de centro cirúrgico. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do UniCEUB sob o parecer número 2.378.654, CAAE 78669317.4.0000.0023. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A amostra foi composta por 37 participantes, sendo 8 enfermeiros e 29 técnicos de enfermagem. Observou-se que os profissionais do estudo possuíam treinamento para a aplicação do instrumento (94,6%). Um estudo da OMS, constatou a incidência de eventos adversos cirúrgicos de 7,6%, dos quais 66,7% foram considerados evitáveis. De acordo com a pesquisa, a inadequação de treinamentos e capacitações das equipes são fatores que colaboram para isso. Entre as dificuldades encontradas para a aplicação do checklist, destacou-se o tempo gasto para sua execução (29,5%) e a falta de participação da equipe (22,7%). A burocracia que existe no centro cirúrgico é em grande parte executada pelos profissionais de enfermagem, além, da execução das ações. A sobrecarga de trabalho é o principal fator que impossibilita a sua aplicação. Além disso, a comunicação entre os profissionais é um fator fundamental na assistência ao paciente, uma vez que, falhas no processo de comunicação podem gerar erros irreversíveis. **CONCLUSÃO:** Concluiu-se que a cultura de segurança do paciente exige investimentos. Espera-se que a pesquisa contribua na conscientização a respeito da segurança do paciente cirúrgico. A partir disso, é preciso empenho dos profissionais em realizar uma mudança na cultura organizacional, para que não seja considerado somente um processo burocrático e seja utilizado efetivamente. Faz-se necessário a realização de treinamentos e atualizações, a fim de sensibilizar toda a equipe sobre a importância e o uso correto desse instrumento.

**Palavras-chave:** Segurança do Paciente, Lista de Checagem, Procedimentos Cirúrgicos Operatórios.



## ESTRESSE E ANSIEDADE EM GRADUANDOS DA ÁREA DA SAÚDE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Karla Roberta Mendonça de Melo<sup>1</sup>, Letícia Lima dos Santos<sup>1</sup>, Luanne Gabrielle Viana de Miranda<sup>1</sup>, Nathalia Rafaelle Santos Castro<sup>1</sup>, Samara Silva de Queiroz<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).

**E-mails:** leticialsanttos@gmail.com

### RESUMO 213920

**Introdução:** A vida de muitos jovens é marcada por um período que requer inúmeras responsabilidades, como por exemplo, o processo de graduação junto a uma instituição de ensino superior (IES). Esse momento da vida, além de ser especial é muito conflituoso, pois, demanda postura adequada e tomada de decisões importantes e que influenciarão a existência desta pessoa. Nesta fase, graduandos principalmente da área da saúde, são exigidos fortemente, possuindo uma grande demanda cognitiva, emocional, além de psicológica. Assim, o ambiente acadêmico possui diariamente elevados fatores e situações extremamente estressantes e que permitem a ampliação da ansiedade, acarretado pelo elevado gradiente de exigências, dentre outros sentimentos como o de medo em relação ao desempenho no decurso do processo de formação. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo analisar a presença de estresse e ansiedade junto a graduandos da saúde, tendo como base pesquisas anteriores. **Método:** Trata-se de uma revisão de literatura do tipo narrativa e que se propõe a analisar a questão da ansiedade e o estresse junto a graduandos da área da saúde. A coleta dos periódicos foi realizada nas bases eletrônicas BVS e SciELO. **Resultados e Discussão:** Por meio da presente pesquisa foi possível verificar que graduandos de saúde estão mais propensos ao desencadeamento de processos de ansiedade e estresse, por conta da realização de várias atividades em seu cotidiano. É apontado pela literatura científica, um aumento significativo na frequência de transtornos de ansiedade e de estresse, pois graduandos, vivenciam condições que dificultam as capacidades de memorização, raciocínio, motivação, acrescentando ainda, a dificuldade de ajuste ao meio acadêmico, sendo considerado um grupo sobrecarregado de atividades teóricas e práticas. Estudos recentes mostram que, se comparado à jovens da mesma idade que não frequentam a universidade, os estudantes apresentam maior frequência de sofrimento emocional. Nesse sentido, o afastamento do círculo de amizades e dos familiares pode suscitar as situações de crises. Um estudo realizado com universitários norte-americanos revela que 7% a 8% apresentam problemas emocionais sérios e 20% apresentam problemas mais leves, mas de qualquer forma, todos impedem que os estudantes usem todas as suas potencialidades. Em outro estudo, dessa vez com estudantes mexicanos, foi possível observar que uma baixa autoestima e sentimentos depressivos associa-se a uma maior dificuldade de inclusão social. Estudantes de ensino superior da área da saúde formam uma população que merece especial atenção por apresentarem maior nível de ansiedade, quando comparados a outras áreas de ensino. A experiência da prática clínica, o lidar com o ser humano, o contato com o sofrimento psíquico, a observação constante dos instrutores no cenário da prática, o medo de cometer erros, sentimentos de inadequação e falta de inclusão em grupos de pessoal clínico são destacados na literatura como os principais desencadeantes. **Conclusão:** Foi verificado que os graduandos da área da saúde possuem grande possibilidade de desenvolverem sintomas de ansiedade e de estresse, sendo necessário repensar estratégias e ações para a mitigação destes fenômenos.

**Palavras-chave:** Graduandos, Ansiedade, Enfermagem.



## ESTUDO DO RENDIMENTO DE ÓLEOS VOLÁTEIS DE ALECRIM (*ROSMARINUS OFFICINALIS*), ERVA CIDREIRA (*MELISSA OFFICINALIS*), LARANJA (*CITRUS AURANTIUM PYRIFORME*) E MEXERICA (*CITRUS RETICULATA*) OBTIDOS PELO MÉTODO DE HIDRODESTILAÇÃO

Fernanda Dos Santos Santana<sup>1</sup>, Iury Silva Moraes Lima<sup>1</sup>, Marley Garcia Silva<sup>1</sup>, Tiago Campelo Vieira Corrêa<sup>1</sup>, Wygny Araujo Macedo<sup>2</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

2. Secretaria de Educação, Juventude e Esporte no estado do Tocantins (Seduc-TO), Talismã (TO).

**E-mail:** iurymoraes123@hotmail.com

### RESUMO 213282

Os óleos essenciais ou voláteis são misturas de componentes químicos lipossolúveis, resultantes do metabolismo secundário de diferentes espécies de plantas. A composição química dos óleos é complexa, com várias substâncias de importância biológica, devido as diversas atividades que estas podem desempenhar, em especial a atividade antimicrobiana. O estudo de espécies vegetais que produzem tais substâncias é um importante caminho para a identificação de substâncias químicas de interesse, além de reunir informações acerca do uso medicinal de plantas. Neste trabalho foram avaliados os rendimentos quanto a obtenção de óleos essenciais de folhas de alecrim (*Rosmarinus officinalis*), folhas de erva cidreira (*Melissa officinalis*), cascas de laranja (*Citrus aurantium pyriforme*) e cascas de mexerica (*Citrus reticulata*), utilizando a técnica de hidrodestilação, do tipo Clevenger modificado. Tais espécies são facilmente encontradas na região do Distrito Federal, seja no comércio local (laranja e mexerica) ou cultivadas (erva cidreira e alecrim), além de seus usos difundidos pela população. A extração dos óleos essenciais de cada espécie foi realizada por meio do sistema Clevenger modificado (extração por hidrodestilação), com período de extração de 120 minutos, com as seguintes massas de partida (devidamente lavadas e trituradas): folhas de alecrim: 60,3282g; folhas de erva cidreira: 29,3716g; cascas de laranja: 103,9826g e cascas de mexerica: 31,6511g. Os volumes de óleos essenciais obtidos foram monitorados durante o período de cada extração e, vencido o tempo de extração estipulado, os óleos foram coletados e suas massas mensuradas e os rendimentos calculados, segundo Farmacopeia Brasileira 1988 (v.4.2.6). De acordo com as massas de óleo obtidas de alecrim, erva cidreira, laranja e mexerica e suas respectivas massas secas (material de partida) verificou-se que o melhor rendimento foi associado ao óleo de mexerica, com 2,04%, seguido pelo óleo de laranja (1,74%), de alecrim (1,41%) e de erva cidreira (1,07%). Embora com rendimentos baixos, tais resultados estão de acordo com achados na literatura para cada espécie estudada, considerando as diferenças decorridas em função da origem geográfica, climática e sazonal das espécies. Estudos desta natureza contribuem para que os processos de extração dos óleos essenciais sejam otimizados, garantindo uma extração satisfatória e com gasto mínimo.

Palavras-chave: extração de óleos essenciais, Clevenger modificado, química de produtos naturais



## FATORES DESENCADEANTES DA SÍNDROME DE BURNOUT EM ENFERMEIROS QUE ATUAM EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Andreia Santos Alves<sup>1</sup>, Maria de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Nathália da Silva Sampaio<sup>1</sup>, Sara Alves Marques Cunha<sup>1</sup>, Vanessa Alvarenga Pegoraro<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).

**E-mails:** andreia.santtos@gmail.com

### RESUMO 213672

A Síndrome de Burnout (SB) é uma doença ocupacional, caracterizada como o resultado do estresse excessivo e crônico desenvolvido no ambiente de trabalho, decorrente a exposição prolongada a fatores que afetam seu estado físico, psicológico e comportamental. Essa reação do organismo é percebida principalmente em enfermeiros que prestam assistência especializada em pacientes com condições graves de saúde, e que diariamente convivem com situações frustrantes no trabalho. Isso por muitas vezes implica no atendimento e no tratamento clínico dos pacientes. Diante disso o presente estudo teve como objetivo, identificar na literatura, os fatores desencadeantes da Síndrome de Burnout em enfermeiros que atuam em UTI. Trata-se de um estudo bibliográfico, descritivo, tipo de revisão integrativa, realizado nas bases de dados Scielo, Lilacs e Bdenf. Estabeleceu-se como quesito primordial que contribuiu para o desenvolvimento da pesquisa: quais os fatores que podem desencadear no desenvolvimento da SB em enfermeiros que atuam em unidade de terapia intensiva? Captou-se todas as publicações disponíveis em cada base de dados mencionada de 2013 até o ano de 2019, com limite de até 6 anos, com intuito de captar artigos mais recentes que ponderam sobre o propósito do estudo. Mediante a análise dos artigos, três categorias foram selecionadas, como: Caracterização ambiental e tempo profissional no processo de adoecimento por estresse ocupacional na enfermagem; O gênero feminino como determinante para a SB na enfermagem e Exaustão emocional, despersonalização e baixa realização profissional na SB. Todos os artigos retrataram como o ambiente influencia diretamente na vida desses profissionais por isso é importante valorizar esse tema, por apresentar um alto índice de adoecimento dos profissionais de enfermagem. Portanto, com o estudo podemos concluir a importância em valorizar esse tema por apresentar um alto índice de adoecimento dos profissionais de enfermagem, por prestarem assistência de cuidados a pessoas em condições graves de saúde, em um ambiente gerador de desgaste emocional. O trabalho da enfermagem por si é caracterizado como uma profissão estressante, e por esse motivo esses profissionais acabam adquirindo sentimento de incapacidade por não conseguir executar de forma satisfatória sua função, frente aqueles que necessitam de seu empenho profissional. É necessária uma atenção maior das instituições a esses profissionais, para minimizar esse adoecimento, portanto é de fundamental importância que medidas sejam adotadas para a promoção em saúde e prevenção da referida síndrome.

Palavras-chave: Enfermagem, Estresse, Esgotamento Profissional e Unidade de Terapia Intensiva.



## FATORES QUE PREDISPÕEM AS QUEDAS EM IDOSOS

Andreia Santos Alves<sup>1</sup>, Maria de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Nathália da Silva Sampaio, Sara Alves Marques Cunha, Vanessa Alvarenga Pegoraro.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).

**E-mails:** saraalves598@gmail.com

### RESUMO 213606

A transição demográfica iniciou com a redução das taxas de mortalidade, seguida da redução das taxas de natalidade, provocando alterações na faixa etária da população. Sendo assim, nos dias atuais observa-se a predominância de pessoas com 60 anos ou mais de idade. Esse crescente envelhecimento populacional advém dos avanços nos campos da saúde e da tecnologia, resultando em um envelhecimento ativo. No Brasil, estima-se a predominância de aproximadamente 17,6 milhões de pessoas idosas, e essa população crescerá 16 vezes até 2025. A população idosa representa um grupo populacional vulnerável aos múltiplos fatores da saúde, entre eles a queda, levando à inúmeras incapacidades. As causas das quedas podem ser classificadas como intrínseca e extrínseca. Sendo a intrínseca relacionada a processos fisiológicos ou patológicos do envelhecimento, correspondentes à redução dos mecanismos corporais e até mesmo reflexos posturais. Podem estar relacionadas ainda a doenças específicas, como: síncope, distúrbios da marcha, postura e do equilíbrio, distúrbios de percepção ambiental, doença de Parkinson e ataques súbitos de quedas sem perda da consciência. Já os fatores extrínsecos são representados pelos fatores ambientais. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo identificar na literatura os fatores que predispõem as quedas em idosos. Trata-se de um estudo de revisão integrativa, realizado nas bases de dados SciELO, LILACS e BDNF. Os Resultados foram selecionados, conforme os critérios de inclusão e exclusão 12 artigos, que conforme as análises de conteúdo, foram selecionadas três categorias: Predominância das quedas em idosos do sexo feminino; O ambiente doméstico inadequado como maior antecedente das quedas; A origem das quedas acompanhadas por fatores intrínsecos e suas comorbidades. A maior ocorrência de quedas é no sexo feminino, devido a uma maior longevidade e sua independência nas atividades domésticas, ficando mais expostas ao evento. Outro fator importante é a maior exposição das idosas ao uso de sapatos inapropriados como chinelos, calçados com salto maior que dois centímetros e com solados que não aderem ao solo. Ambientes domésticos têm sido citados como lugares de maior quantitativo de quedas. Os locais onde tem maior ocorrência são quartos, seguido de escadas e cozinha, principalmente por tropeços em roupas, tapetes, objetos e móveis, podendo ser consequência de pouca iluminação nesses ambientes. Outro fator de grande importância é a presença de fatores de risco intrínsecos, relacionados às alterações fisiológicas do processo de envelhecimento, ao aparecimento de doenças e aos efeitos colaterais dos medicamentos. Concluímos que com o aumento da população idosa em nosso país, é essencial que os profissionais de saúde abracem o processo de envelhecimento junto aos familiares, amigos e cuidadores, afim de ofertar informações, identificar os riscos intrínsecos e extrínsecos ao risco de quedas e conseqüentemente, evitar as complicações que muitas vezes levam a incapacidades funcionais ao idoso.

Palavras-chave: Fatores; Saúde do idoso; Quedas



## IMPACTO ECONÔMICO DO TRATAMENTO DO PÉ DIABÉTICO PARA COBERTURA DO SUS

Alcione Pimentel Barros<sup>1</sup>, Carlos Antonio de Medeiros<sup>1</sup>, Manoel de Jesus Almeida junior<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mails:** manoelalmeidajesus@gmail.com

### RESUMO 208189

**INTRODUÇÃO:** Uma das consequências severas advindas do Diabetes Mellitus podem ser as neuropatias periféricas – principais causadoras do pé diabético. No Distrito Federal são vários os casos onde os pacientes pés diabéticos assistidos pela Secretaria de Estado de Saúde (SES/DF) chegam ao extremo: a amputação do membro inferior, acarretando em danos sociais e econômicos importantes. Nesse sentido, vários esforços são emanados pelo setor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) em saúde visando suprir o SUS com tecnologias capazes de reduzir os impactos econômicos e sociais vinculados ao pé diabético, a saber: o equipamento portátil de neoformação tecidual para o tratamento e cura do pé diabético desenvolvido pelo grupo de Engenharia Biomédica da Universidade de Brasília. **OBJETIVO:** Trata-se de realizar o estudo do impacto econômico da tecnologia em desenvolvimento visando atender o estudo de avaliação econômica na perspectiva do SUS. **MÉTODOS:** Pretende-se realizar um estudo transversal, exploratório e descritivo, com abordagens qualitativa e quantitativa. Levando em consideração se essa nova tecnologia ao ser produzida em larga escala acarretará em uma economia substancial por parte dos sistemas de saúde no que diz respeito ao tratamento do paciente pé diabético propiciando condições favoráveis à sua assimilação na cobertura do SUS. Para isso será observado a aplicação do protocolo de Pesquisa Clínica já em andamento para o tratamento em pacientes com o pé diabético vinculados aos Hospitais Regionais do Gama e da Asa Norte (HRG/HRN). Será estimado os custos reais da produção do equipamento com Boas Práticas de Fabricação em larga escala. E, realizar-se-á a análise do impacto econômico na perspectiva do SUS. **RESULTADOS (prováveis):** Durante o período proposto para a pesquisa (2019/2 a 2021/2) pretende-se observar a produção do equipamento com Boas Práticas de Fabricação e a aplicação do protocolo do tratamento e cura do pé diabético na Pesquisa Clínica. Alinhado a isto será observado o processo de submissão da tecnologia para ser assimilado pelo Sistema Único de Saúde (SUS). **DISCUSSÃO:** Sabe-se que a incorporação de uma nova tecnologia em saúde incorporada ao SUS leva um certo tempo de maturação, pois depende de aprovação dada pela CONITEC e ANVISA, são observados todos os procedimentos e protocolos desenvolvidos por quem o está produzindo, depois de todos os tramites cumpridos é que o mesmo será abarcado pelo Ministério da Saúde. **CONCLUSÃO:** Com a assimilação por parte do equipamento para tratamento e cura do pé diabético pelo Sistema Único de Saúde (SUS), esta tecnologia inovadora em saúde trará a quem é assistido por ela uma melhor qualidade de vida, quer seja no tempo de tratamento com a utilização do mesmo, o que acarretara em redução de gastos.

**Palavras-chave:** Planejamento Econômico, Tecnologia em Saúde, Úlcera Diabética do Pé, Sistema Único Saúde – SUS.



## IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA EM PÓS OPERATÓRIO DE AMPUTAÇÃO TRANSTIBIAL EM PACIENTES DIABÉTICOS

Eliane Maria de Oliveira Monteiro<sup>1</sup>, Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>2</sup>, Lucas Galdino Pereira<sup>1</sup>, Ludmila Rocha Lemos<sup>2</sup>.

1. Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste (UNIDESC), Valparaíso de Goiás (GO).
2. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** lucasgp300@gmail.com

### RESUMO 213345

**Introdução:** A diabetes mellitus é a principal causadora de amputação de membros inferiores no mundo, com isso a fisioterapia com um apoio de uma equipe multidisciplinar, iniciam trabalhos pré e pós-cirúrgicos com no intuito de preparar o paciente para a sua reabilitação e para a suas novas condutas cotidianas. A escolha do tema justifica-se pela atuação da fisioterapia na preparação do coto e preparação para as órteses, pois o fisioterapeuta exerce um papel indispensável na reabilitação funcional de pacientes amputação transtibial. **Objetivo:** apresentar a importância da fisioterapia em pós operatórios de amputação transtibial em pacientes diabéticos. **Metodologia:** Este estudo trata-se de uma revisão de literatura baseada em artigos científicos pesquisados no Google acadêmico, Scielo, Bireme. Os critérios de inclusão foram textos de relevância para o tema que foram publicados entre 2015 à 2019, e os critérios de exclusão foram textos não científicos, sem relevância com o tema e publicados em anos anteriores à 2015. **Resultados:** O trabalho da fisioterapia está na recapacitação funcional, guiando o indivíduo nas diversos passos no procedimento da reabilitação, fazendo parte de uma equipe multidisciplinar, acompanhando e tratando nas fases pré e pós-operatório, no ensino de locomobilidade pré e pós-protética e, procurando a manutenção das funcionalidades músculo-esquelética. Um dos fenômenos em que pacientes que sofreram amputações estão expostos é a síndrome do membro fantasma. A princípio tem de se avaliar o coto e eliminar outras causas de dor na região onde se sofreu a amputação, como cicatriz aderente, presença de insuficiência vascular, neuroma, osteomielite, abscessos e, se presentes, devem ser cuidados corretamente. Também deve ser avaliado o encaixe da prótese para se ter certeza que tudo está apropriado, tendo em vista que o uso da prótese é realizada por grandes períodos. O tratamento antes da cirurgia é iniciado com estimulação tátil e bio feedback. Outros métodos usados são: vibração, percussão, calor superficial, acupuntura, massagem, microondas, ultra-som e TENS são recursos utilizados para amenizar ou abolir o quadro álgico pós cirurgia. Quanto mais antecipada o começo da reabilitação do paciente, maior será capacidade de êxito, e quanto mais for adiado o começo da reabilitação, mais chances do progresso de problemas secundários como contraturas articulares, depauperação global do corpo e uma condição psicológica depressiva. O profissional deve estar capacitado para o atendimento do indivíduo como um todo, melhorando a sua qualidade de vida, psicológico para realizar suas atividades com adaptações e entender o tempo de aprendizagem e evolução de cada um. **Conclusão:** A fisioterapia torna-se indispensável na reabilitação de amputação transtibial, ela é necessária tanto pré como no pós operatório. Para se chegar ao êxito no tratamento, existem fases a serem realizadas como preparação de coto, protetização e treino de marcha, dessa forma tanto a integridade fisiológica como locomotiva é reabilitada.

**Palavras-chave:** Reabilitação, diabetes melitos, membro fantasma



## IMPORTÂNCIA DA RADIOLOGIA FORENSE PARA A MEDICINA LEGAL

Ellen Maria de Matos<sup>1</sup>, Luciana Mara Costa Moreira<sup>1</sup>, Pedro Henrique Teixeira dos Santos<sup>1</sup>, Ubiratan Padilha<sup>1</sup>.

1. Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição (CEEN), Goiânia (GO).

**E-mails:** ellenmmatos@hotmail.com

### RESUMO 213430

A Medicina Legal é junção da ciência e da arte extrajurídica auxiliar, alicerçada em um conjunto de conhecimentos médicos, paramédicos e biológicos destinados a defender os interesses dos homens e da sociedade juridicamente. A partir da generalidade da Medicina Legal, ela foi-se dividindo em diversas especialidades de acordo com os avanços tecnológicos, tendo cada uma, um papel importante para desempenhar, e entre tantas áreas, a Radiologia Forense é uma das áreas que vem se desenvolvendo a cada dia de acordo com o estudos realizados, sendo atualmente utilizada como método auxiliar das autópsias convencionais, podendo ser ainda denominada de Virtópsia por alguns autores, por permitir avaliação das lesões e estruturas de forma menos invasiva que os métodos tradicionais. De acordo com os diversos avanços tecnológicos, os exames radiológicos vêm tomando cada vez mais espaço na área forense por auxiliar juridicamente na elucidação de acidentes, crimes contra a vida, bem como abusos sexuais e identificação de cadáveres, pois gera provas jurídicas através das imagens obtidas por meio dos exames de radiografia convencional, Tomografia Computadorizada (TC) ou Ressonância Magnética, podendo ser realizados antes ou após das técnicas tradicionais de autópsia e em casos de corpos carbonizados, em avançado estado de decomposição, bem como esqueletização deverá ser utilizado com a finalidade de se obter a identificação dos mesmos juntamente com as técnicas de Antropologia Forense. De acordo com isso, o objetivo deste foi descrever a importância da Radiologia Forense para a Medicina Legal, bem como suas vantagens e desvantagens quando comparadas as autópsias médicas e/ou criminais, utilizando-se como método revisão bibliográfica descritiva a partir de fontes em livros, artigos, revistas e sites condizentes com o tema proposto. Concluindo-se assim que essa técnica vem obtendo cada vez mais espaço na área forense, mas devido o auto custo dos equipamentos e da contratação de equipe especializada ela ainda é utilizada como método complementar das autópsias tradicionais.

Palavras-chave: Radiologia Forense, Virtópsia, Medicina Legal, Autópsias



## INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA ATRAVÉS DA CINESIOTERAPIA EM IDOSOS COM PARALISIA FACIAL PERIFÉRICA DECORRENTE DE HERPES ZOSTER

Eliane Maria de Oliveira Monteiro<sup>1</sup>, Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>2</sup>, Ludmila Rocha Lemos<sup>2</sup>, Uelton Santos Silva<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste (UNIDESC), Valparaíso de Goiás (GO).
2. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mails:** waltonsilva312@gmail.com

### RESUMO 213630

**Introdução:** Herpes zoster é uma doença infecciosa causada pela reativação do vírus varicela zoster nos gânglios sensoriais dorsais ou cranianos. É caracterizada por erupções cutâneas vesiculares agrupadas que envolvem um ou mais dermatômos. É mais comum em idosos, sendo relacionada à imunidade. Em adultos jovens, correlaciona-se com frequência a condições clínicas de baixa imunidade. A herpes zoster pode reduzir a qualidade de vida do idoso e as funções na qual ele desempenhava, as consequências como a dor que gera impotência funcional limitando as atividades diárias. **Objetivo:** Apresentar os benefícios da cinesioterapia como um procedimento fisioterapêutico em paralisia facial periférica causada pela Herpes Zoster. **Métodos:** Este trabalho foi realizado através de uma revisão de literatura em livros, artigos científicos em busca pela Bireme, Scielo, Google acadêmico. Os critérios de inclusão foram artigos de relevância com o tema, publicados entre 2015 à 2019. Os de exclusão foram textos sem cunho científico, sem relevância com o tema e publicados em anos anteriores à 2015. **Resultado:** A cinesioterapia para tornar-se mais eficaz, tem a recomendação de ser executada duas vezes ao dia. Durante esse tratamento é indicado a utilização de um espelho, para assim facilitar a conscientização visual, são utilizadas técnicas de movimentos cinesioterápicos para recuperar os músculos da mímica, respeitando o esquema corporal, o que enfatiza a tomada de consciência dos músculos afetados, respeitando o eixo de simetria e reeducação dos movimentos. É necessário que o fisioterapeuta saiba a função de cada músculo bem como a reprodução de movimento, a fim de poder ensinar ao paciente os exercícios cinesioterápicos que podem ser repetidos em casa. Para implementar o tratamento orientado aos objetivos propostos é necessário proporcionar um atendimento abrangente e personalizado para os idosos, confiar em habilidades especiais para a tomada de decisões clínicas, implementar uma grande variedade de intervenções terapêuticas complementares e promover a independência do idoso sempre que possível com a utilização de um tratamento domiciliar, aplicando programas de exercícios de auto gerenciamento (no lar, no clube, nas aulas em grupo na comunidade, atividades atléticas na escola ou na comunidade) e orientação ao paciente. **Conclusão:** Através da técnica de cinesioterapia bem aplicada é possível obter avanços em pacientes idosos acometidos por Herpes zoster, levando em consideração que o avanço do tratamento dependerá do tamanho da lesão causada, intensidade das consequências da doença e condições orgânicas do indivíduo, situações estas que devem ser respeitadas.

**Palavras-chave:** saúde do idoso, qualidade de vida, cinesioterapia



## INVESTIGAÇÃO SOBRE CAUSAS PRIMÁRIAS DA OSTEOPOROSE EM UM GRUPO DE IDOSAS.

Clariane Ramos Lobo<sup>1</sup>, Iriane Meneses Barrense<sup>1</sup>, Júlia Dias Camarda<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília, Brasília (DF).

**E-mail:** clariane nutricionista@gmail.com

### RESUMO 213474

**Introdução:** O cálcio é mais biodisponível em produtos lácteos e essencial para o desenvolvimento de processos biológicos como a formação e manutenção óssea. Com a idade, a ingestão e absorção deste mineral se torna mais baixa, podendo acarretar porosidade e enfraquecimento ósseo que potencializam o risco de fraturas. A osteoporose aparece de forma multifatorial, na maioria das vezes causando incapacidade funcional e diminuição da qualidade de vida. **Objetivos:** Identificar se idosas não sedentárias de um grupo possuíam elementos vistos como causas primárias das ocorrências de osteoporose na menopausa. **Materiais e métodos:** Foi elaborado questionário acerca das possíveis causas de osteoporose em mulheres na menopausa com base em artigos publicados nos últimos dez anos, revistas digitais e periódicos que tratavam o tema, voltado para o público escolhido. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, sob o CAAE nº 80274417.7.0000.0023. A aplicação do questionário foi presencial e individual e participaram 25 mulheres com idade média de 60 anos. **Resultados e Discussão:** Todas conheciam ou já haviam lido sobre a osteoporose, das 25 idosas, 20% (n= 5) tinham osteoporose. O tabagismo apareceu como um hábito em algum momento da vida das entrevistadas com osteoporose, que fumaram em média 32 anos. O hábito de fumar é considerado um fator a mais para o risco de fraturas, sendo a osteomielite a principal causa. No geral, 44% (n=11) afirmaram possuir antecedentes familiares com osteoporose. Entre aquelas que não possuem a doença, 80% (n= 20), alegaram ter histórico familiar, sendo esse componente bastante relevante para o surgimento da doença, dado que o auge da massa óssea feminina é delimitado por fatores de caráter genético. **Conclusão:** A prevenção é sempre a melhor forma de evitar a osteoporose, adotando hábitos alimentares adequados e estilo de vida mais saudável, levando em consideração casos familiares recorrentes dessa doença.

**Palavras-chave:** cálcio, osteoporose, menopausa.



## MEDIDAS PROFILÁTICAS E MÉTODOS DE DIAGNÓSTICOS DA NEUROCISTICERCOSE

Ester Tavares Passos<sup>1</sup>, Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>1</sup>, Krislayne Veras Alexandre<sup>1</sup>, Leonardo Moreira Rabelo<sup>1</sup>, Stefany Oliveira dos Reis<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste (UNIDESC), Valparaíso de Goiás (GO).

**E-mail:** krislaynev16@gmail.com

### RESUMO 213307

**Introdução:** A neurocisticercose consiste no alojamento da forma larvária do ovo da *Taenia solium* no sistema nervoso central. Estima-se o ocorrido de 350 mil casos nos últimos anos na América Latina. A cisticercose trata-se de uma infecção provocada pelo estágio larval metacestóide do parasita *Taenia solium* sendo que quando este agente atinge o SNC e denominada neurocisticercose. Esta forma larvária, pode desencadear diversas reações inflamatórias em variados órgãos, com tropismo principal no SNC. Há duas formas que o cisticercose pode se apresentar no organismo contaminado, a forma cística contendo em seu interior escolax denominada *Cysticercus cellulosae* e a forma em cachos que possui numerosas vesículas pôr não possuir escolax denomina *Cysticercus racemosus*. Há outras maneiras de estar ocorrendo à contaminação, como a autoinfecção que consiste o próprio indivíduo possuir a *T. solium* no intestino e evacuar os ovos ou proglotes e não realizar a higiene corretamente das mãos e ingerir novamente o agente da NCC. A sintomatologia é relativamente variada, pois, depende extremamente da quantidade de parasitas, a fase evolutiva, a imunidade do hospedeiro e os locais do desenvolvimento no SNC do indivíduo. **Objetivo:** Relatar as medidas profilaxias e métodos de diagnóstico da neurocisticercose. **Metodologia:** O método utilizado para a análise desse estudo foi por meio de revisão de literatura. O levantamento foi delimitado por estudos publicados que tratam sobre a neurocisticercose, medidas profiláticas e métodos de diagnóstico entre os anos de 1998 a 2018. As principais plataformas de buscas utilizadas para o estudo foram scielo, google acadêmico, pubmed e bvs. **Conclusão:** Os métodos de diagnósticos encontrados no estudo para a neurocisticercose foram testes de imagem e exames laboratoriais imunológicos por meio de imunoenzimático (ELISA) ou aglutinação em lâmina. As medidas profiláticas encontradas no estudo podem ser em curto prazo, como a realização da higienização pessoal e alimentos, cautela na ingestão de água e alimentos, visando as consultas ao médico e exames de rotina. Em longo prazo encontram-se medidas que podem ser adotadas para um futuro controle ou erradicação da patologia, como a educação sanitária, saneamentos adequados, eficiência na eliminação de alimentos contaminados das distribuidoras e indústrias.

**Palavras-chave:** Neurocisticercose, profilaxia e imunoenzimática.



## MORTALIDADE DE IDOSOS NO BRASIL POR NEOPLASIA MALIGNA DE MAMA, 2008- 2017.

Eloisa de Oliveira Ferrarini<sup>1</sup>, Linconl Agudo Oliveira Benito<sup>1</sup>, Noemia Rodrigues Nunes<sup>1</sup>, Raquel Mendes de Almeida<sup>1</sup>.

1. Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Distrito Federal (SENAC-DF), Brasília (DF).

**E-mail:** nobinha281@gmail.com

### RESUMO 213671

Embasamento teórico: A palavra câncer provém do grego “Karkinos”, que significa caranguejo e foi utilizada pela primeira vez por Hipócrates, o pai da medicina, que viveu entre 460 e 377 a.C. O câncer de mama é um tumor maligno que se desenvolve na mama como consequência de alterações genéticas, que passam a se dividir descontroladamente. Objetivos: Analisar a frequência de mortalidade por neoplasia maligna de mama (NNM) no recorte geográfico formado pelo “Brasil” na série histórica formada pelos anos de “2008 a 2017”, ou seja, dez (10) anos. Material e métodos: Trata-se de um estudo epidemiológico e de abordagem quantitativa. Os dados foram extraídos sistematicamente junto ao Serviço de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (MS). Após a aquisição dos dados os mesmos foram organizados utilizando o software Microsoft Excel 2016® pertencente ao pacote Microsoft Office 2016® for Windows®. Foi realizada análise estatística descritiva sendo calculado os respectivos percentuais. Resultados: Após o processo de organização e análise dos dados foi possível identificar um universo de 73.280 registros de mortalidade por NNM no recorte geográfico e histórico eleitos. A região sudeste (SE) registrou maior preponderância com 53,1% (n=38.938) e a região Norte (N) a menor com 2,8% (n=2.075). O estado de São Paulo (SP) registrou a maior preponderância com 27,5% (n=20.154) e o estado do Amapá (AP) a menor com 0,05% (n=35). Discussão: A NNM se constitui enquanto problema de saúde pública, sendo necessário o desenvolvimento de um maior mecanismo objetivando fortalecer o seu combate e controle. Conclusão: Por meio da presente pesquisa foi identificado aumento na frequência de registros de mortalidade por NNM no Brasil entre 2008 a 2017. Nesse sentido, se torna de fundamental importância o desenvolvimento de ações de educação em saúde, comunicação em saúde e prevenção a esta questão emergente, no sentido de oferecer uma melhor qualidade no cuidado.

Palavras-chave: Mortalidade; Neoplasia Maligna de Mama; Brasil; Saúde Coletiva.



## MORTALIDADE DE IDOSOS POR NEOPLASIA MALIGNA PULMONAR NO BRASIL: 2008 A 2017.

Almira Oliveira de Andrade<sup>1</sup>, Cristiana Gonçalves Santana<sup>1</sup>, Linconl Agudo Oliveira Benito<sup>1</sup>, Maria Aparecida Martins Dornelas<sup>1</sup>.

1. Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Distrito Federal (SENAC-DF), Brasília (DF).

**E-mail:** cidadornelles@gmail.com

### RESUMO 213695

Embasamento teórico: A neoplasia maligna pulmonar (NMP) se constitui enquanto uma enfermidade caracterizada pela morte de células, relacionada a fatores agressivos diretos e indiretos, além de um grave problema de saúde pública. Essa enfermidade classificada de elevada prevalência, possui relação para o seu desencadeamento com produtos tabágicos e a exposição passiva a esses produtos. Objetivo: Analisar a questão de mortalidade em pessoas idosas por NMP, registrada no recorte geográfico formado pelo “Brasil” entre os anos de “2008 a 2017”. Material e métodos: Trata-se de um estudo epidemiológico, exploratório e de abordagem quantitativa. Os dados foram adquiridos após extração junto ao Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (MS). Após esse processo, dados foram organizados e analisados utilizando o software Microsoft Excel 2016®, pertencente ao pacote Microsoft Office 2016® for Windows®. Foi realizada análise estatística descritiva com a realização dos cálculos percentuais. Resultados: Foi identificado o universo de 179.008 registros de mortalidade de idosos por NMP no recorte geográfico e histórico analisados, sendo que a região Sudeste (SE) registrou a maior preponderância com 46,7% (n=83.568) e a região Norte (N) a menor preponderância com 4,2% (n=7.574). O estado de São Paulo (SP) registrou a maior preponderância com 25% (n=44.779) e o estado de Roraima (RR) a menor com 0,1% (n=227). Discussão: Após o processo de organização e análise de dados foi identificada subnotificação de dados, o que é encontrada relacionada a várias questões de ordem organizacional no processo de registros dos casos. Apesar da questão de subnotificação dos registros, os achados são significativos para facilitar um maior entendimento em relação a questão em análise, permitindo identificar a importância da referida temática, em relação a esta enfermidade e a sua correlação com outras de elevada magnitude. Conclusão: Após a realização da presente pesquisa foi verificado aumento na frequência de registros de mortalidade de idosos por NMP no recorte histórico e geográfico analisados.

Palavras-chave: Mortalidade; Idosos; Neoplasia Maligna Pulmonar; Brasil



## MORTALIDADE DE IDOSOS POR PNEUMONIA NO BRASIL: 2008 A 2017.

Layanne Vieira de Souza Silva<sup>1</sup>, Linconl Agudo Oliveira Benito<sup>1</sup>, Thais Sousa Mendes<sup>1</sup>, Yves Guilherme Ferreira Lopes<sup>1</sup>.

1. Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Distrito Federal (SENAC-DF), Brasília (DF).

**E-mail:** yvesflops@gmail.com

### RESUMO 213693

Embasamento teórico: A pneumonia se constitui enquanto enfermidade complexa e um verdadeiro problema de saúde pública nacional e internacional. Nesse sentido, é percebido que essa enfermidade possui relação com outras enfermidades, acometendo a estrutura respiratória do paciente acometido, sendo a mesma classificada enquanto enfermidade de notificação compulsória. Objetivo: Analisar a questão da mortalidade de idosos por pneumonia no Brasil no período de 2008 à 2017. Material e métodos: Trata-se de um estudo epidemiológico, exploratório e de abordagem quantitativa que analisou a frequência de mortalidade de pessoas idosas no Brasil entre os anos de 2008 a 2017, ou seja, dez (10) anos. Os dados foram adquiridos juntos ao Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (MS). Os dados extraídos foram analisados utilizando o software Microsoft Excel 2016®, pertencente ao pacote Microsoft Office 2016® for Windows®. Foi realizada análise estatística descritiva sendo calculado os respectivos percentuais. Resultados: Após o processo de organização e análise dos dados foi possível identificar um universo de 523.906 registros de mortalidade da doença, sendo o Sudeste (SE) obteve a maior preponderância de casos com 57,6% (n=301.544) e a região norte (N) a menor com 4,0% (n=20.729). Já quando analisado o referido fenômeno por unidades federativas (UF), foi verificado que o estado de São Paulo (SP) registrou a maior preponderância com 31,7% (n=166.262) e Roraima (RR) a menor com 0,1% (n=585). A maior preponderância identificada na categoria sexo foi identificada em idosos do sexo feminino com 54% (n=282.707) contra 46% (n=241.908) de idosos do sexo masculino. Discussão: Por conta de suas particularidades e singularidades, as pessoas portadoras de pneumonia necessitam de tratamento para o seu combate e controle. Conclusão: Por meio da presente pesquisa foi possível verificar aumento da frequência de registros de casos de mortalidade de idosos por pneumonia no recorte histórico e geográfico analisados na presente produção.

Palavras-chave: Pneumonia; Mortalidade; Idoso; Epidemiologia.



## MORTALIDADE DE IDOSOS POR TUBERCULOSE NO BRASIL: 2008 A 2017

Lincoln Agudo Oliveira Benito<sup>1</sup>, Mariana Dias Gomes<sup>1</sup>, Pabla Taveira Barbosa da Silva<sup>1</sup>, Sara Rodrigues Santana<sup>1</sup>, Simara Dias Sampaio<sup>1</sup>.

1. Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Distrito Federal (SENAC-DF), Brasília (DF).

**E-mail:** saraalbuquerque0017@gmail.com

### RESUMO 213714

Embasamento teórico: A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa e transmissível que afeta principalmente os pulmões, além de se constituir enquanto questão emergente de saúde coletiva. Objetivo: Analisar a questão da mortalidade de idosos por TB no recorte geográfico formado pelo Brasil e na série histórica formada pelos anos de 2008 a 2017, ou seja dez (10) anos. Material e métodos: Trata-se de um estudo epidemiológico, exploratório e de abordagem quantitativa. Os dados foram adquiridos junto ao Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (MS). Os dados extraídos foram analisados utilizando o Software Excel 2016, pertencente ao pacote Microsoft Office 2016® for Windows®. Foi realizada análise estatística descritiva com a realização dos cálculos percentuais. Resultados: No processo de organização e análise dos dados, foi possível identificar o universo de 17.783 registros de mortalidade de idosos por TB no recorte histórico e geográfico analisados. Foi verificada maior preponderância dos registros de mortalidade na região Sudeste (SE) com 40,9% (n=7.268) e a menor na região Centro-Oeste (CO) com 4,9% (n=878). Quando analisado o referido fenômeno por unidades federativas (UF) foi verificado que o estado de São Paulo (SP) registrou a maior preponderância com 16,6% (n=2.949) e a menor foi identificada em Roraima (RR) com 0,12% (n=23). Discussão: Após o processo de organização e análise de dados foi identificada subnotificação de dados, o que é encontra relacionada a várias questões de ordem organizacional no processo de registros dos casos. Apesar da questão de subnotificação dos registros, os achados são significativos para facilitar um maior entendimento em relação a questão em análise, permitindo identificar a importância da referida temática, em relação a esta enfermidade e a sua correlação com outras de elevada magnitude. Conclusão: Após a realização da presente pesquisa foi verificado aumento na frequência de registros de mortalidade de idosos por TB no recorte histórico e geográfico analisados.

Palavras-chave: Mortalidade; Idoso; Tuberculose; Brasil



## MORTALIDADE DE PESSOAS IDOSAS POR AIDS NO BRASIL:2008-2017

Francisco Alves da Silva<sup>1</sup>, Linconl Agudo Oliveira Benito<sup>1</sup>, Valeska Cristina Teixeira de Araújo Souza<sup>1</sup>, Weverson Monteiro Da Silva<sup>1</sup>.

1. Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Distrito Federal (SENAC-DF), Brasília (DF).

**E-mail:** weverson.esquerdinha29@gmail.com

### RESUMO 213746

Embasamento teórico: Muitos idosos contraíram AIDS ainda na juventude por conta das relações sexuais desprotegidas. Nesse sentido, a referida enfermidade se constitui enquanto um grave problema de saúde pública por conta de suas particularidades diretas e indiretas. Objetivo: Analisar a questão de mortalidade de pessoas idosas por AIDS no recorte geográfico formado pelo “Brasil” na série histórica formada pelos anos de 2008 à 2017, ou seja, dez (10) anos. Material e métodos: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e de abordagem quantitativa que analisou o fenômeno da mortalidade de idosos por AIDS no Brasil. Os dados foram adquiridos junto ao Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (MS). Após os dados terem sido extraídos, os mesmos foram analisados utilizando o software Microsoft Excel 2016, pertencente ao pacote Microsoft Office 2016® for Windows®. Foi realizada análise estatística descritiva sendo calculado os respectivos percentuais. Resultados: Após o processo de organização e análise dos dados foi possível identificar o universo de 10.610 registros de mortalidade de idosos por AIDS, sendo que a região Sudeste (SE) registrou a maior preponderância com 48,2% (n=5.119) e a região Norte (N) a menor preponderância com 6,2% (n=663). O estado de São Paulo (SP) registrou a maior preponderância com 23,3% (n=2.472) e o estado do Acre (AC) registrou a menor preponderância com 0,1% (n=7). Discussão: Após o processo de organização e análise de dados foi identificada subnotificação de dados, o que é encontra relacionada a várias questões de ordem organizacional no processo de registros dos casos. Apesar da questão de subnotificação dos registros, os achados são significativos para facilitar um maior entendimento em relação à questão em análise, permitindo identificar a importância da referida temática, em relação a esta enfermidade e a sua correlação com outras de elevada magnitude. Conclusão: Após a realização da presente pesquisa foi verificado aumento na frequência de registros de mortalidade de idosos por AIDS no recorte histórico e geográfico analisados.

Palavras-chave: Mortalidade; Idosos; AIDS; Brasil



## OCORRÊNCIA DE MICOTOXINAS EM DROGAS VEGETAIS: AVALIAÇÃO DOS DADOS DISPONÍVEIS NA LITERATURA

Eduarda Cristina Moreira Silva<sup>1</sup>, Fernanda Dos Santos Santana<sup>1</sup>, Geovana Henrique Passos<sup>1</sup>, Pâmela Soares Ferreira<sup>1</sup>, Patricia Diniz Andrade<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** pamissf@gmail.com

### RESUMO 213995

Os produtos fitoterápicos são obtidos a partir da matéria-prima vegetal ativa (droga vegetal ou derivado vegetal) e possuem finalidade profilática curativa ou paliativa. A droga vegetal é definida pela legislação brasileira como a própria planta medicinal, ou suas partes, desde que contenham as substâncias responsáveis pela ação terapêutica, enquanto o derivado vegetal é obtido a partir da extração da planta medicinal fresca ou mesmo da droga vegetal. O consumo de plantas medicinais tem crescido no mundo todo, porém, o aparecimento de efeitos adversos advindos do uso de plantas medicinais tem sido observado e, muitas vezes, atribuído à baixa qualidade da matéria-prima vegetal. Uma das preocupações com relação à qualidade das drogas vegetais é a presença de micotoxinas, metabólitos secundários tóxicos produzidos por fungos, pois diversos microrganismos têm afinidade pelas matérias-primas vegetais utilizadas como plantas medicinais. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento dos dados disponíveis na literatura a fim de identificar: i) se o monitoramento da ocorrência de micotoxinas em drogas vegetais têm sido realizado; ii) quais vegetais têm sido monitorados; iii) e quais micotoxinas têm sido analisadas e encontradas nas drogas vegetais avaliadas. A busca por artigos foi realizada a partir do Portal de Periódicos CAPES, utilizando as palavras chave: "mycotoxins" e "herbal medicines". Entre os artigos encontrados, apenas aqueles que relataram a ocorrência de aflatoxinas, ocratoxina A, fumonisinas, tricotecenos e zearalenona foram considerados, uma vez que estas são as micotoxinas de maior relevância para a saúde humana. Dos 14 artigos selecionados, foram analisadas diferentes plantas medicinais, como: camomila, sálvia, ginkgo biloba, valeriana, boldo, gengibre, ruibarbo, hortelã, entre outras. A ocorrência de aflatoxinas foi monitorada por todos os artigos disponíveis na literatura. A ocratoxina A foi a segunda micotoxina mais avaliada (n=5), seguida do deoxinivalenol (n=2), zearalenona (n=2) e fumonisinas (n=1). As médias de contaminação foram baixas para a maioria das plantas medicinais avaliadas (<5 µg/kg), mas foram encontradas algumas amostras de chá vermelho (aflatoxinas; 810 µg/kg) e ginkgo biloba (aflatoxinas; 300 µg/kg) com níveis elevados de contaminação. Os resultados encontrados a partir deste estudo demonstraram que o monitoramento da ocorrência de micotoxinas é escasso no mundo todo e, apenas uma publicação foi encontrada com o resultado de análises de amostras coletadas no Brasil. Considerando a necessidade do fornecimento de laudos da ocorrência de micotoxinas para a concessão do registro de medicamentos fitoterápicos e para a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos no Brasil, a elevada toxicidade das micotoxinas e a impossibilidade de removê-las completamente das matérias-primas vegetais, faz-se necessário um contínuo monitoramento da ocorrência de micotoxinas neste tipo de produto, bem como uma avaliação da exposição da população para que seja possível identificar potenciais prejuízos à saúde humana e com isso propor possíveis ações de vigilância sanitária.

Palavras-chave: drogas vegetais, micotoxinas, fitoterápicos



## PERCEPÇÃO DE UNIVERSITÁRIOS DE CIÊNCIAS DA SAÚDE SOBRE OS RISCOS DAS SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS

Eduardo Cyrino de Oliveira Filho<sup>1</sup>, Filipe Zanchi Nunes<sup>1</sup>, Karla Roberta Mendonça de Melo<sup>1</sup>, Luanne Gabrielle Viana de Miranda<sup>1</sup>, Samara Silva de Queiroz<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).

**E-mails:** samaraqueirozz@outlook.com

### RESUMO 213923

**INTRODUÇÃO:** Entre as atividades dos profissionais da área da saúde está o constante contato e manuseio de agentes químicos. Nesse ambiente é necessário identificar os perigos e controlar os riscos potenciais, a fim de proporcionar um local de trabalho seguro. Estudos recentes destacam que a segurança laboratorial não depende apenas de adesão aos regulamentos, mas também é resultado de compromisso e atitude dos envolvidos. Portanto, a compreensão e o conhecimento acerca do risco químico são fundamentais para a segurança pessoal bem como para o gerenciamento do risco, tanto no ambiente de trabalho, como no ambiente de ensino. **OBJETIVO:** Conhecer a percepção de estudantes da área de saúde sobre os riscos relacionados à presença das substâncias químicas no seu ambiente de estudo e/ou profissional. **MÉTODOS:** Estudo descritivo caracterizado por uma abordagem quantitativa, realizado em uma Instituição Privada de Ensino Superior (IES) na cidade de Brasília (DF). Para aquisição dos dados, foi elaborado um questionário composto por sete questões e a pesquisa teve início após aprovação no CEP (CAAE 03161318.5.0000.0023). **RESULTADOS:** A amostra foi composta por 400 universitários, sendo 141 de Biomedicina, 39 de Ciências Biológicas e 220 de Enfermagem. Em relação ao conhecimento sobre risco entre os universitários, foi possível constatar que em todos os cursos, a maior parte dos acadêmicos afirma saber o que é risco. Quando questionados sobre seus conhecimentos acerca de alguns símbolos de alerta dos reagentes, nota-se que, a maior parte da amostra encontrava-se indecisa, e aqueles que declararam conhecer os símbolos de alerta e suas propriedades, demonstraram conhecimentos insatisfatórios sobre o tema, visto que, não conseguiram acertar mais de 50% das combinações corretas entre as propriedades químicas e seus respectivos símbolos de alerta. **CONCLUSÃO:** Diante dos resultados, foi possível observar baixo nível de conhecimento e percepção de risco diante dos perigos aos quais estão expostos durante atividades laboratoriais. É necessário modificar esse cenário, através de uma maior intensificação de questões sobre toxicologia e biossegurança durante todo o processo de formação acadêmica, com o objetivo de ensinar os estudantes a entender e reconhecer os riscos e não apenas instruí-los a seguir regras e procedimentos de segurança, disseminando a importância do comprometimento pessoal com a segurança em busca de se formar profissionais conscientes.

**Palavras-chave:** Estudantes de Ciências da Saúde. Riscos. Compostos Químicos.



## PERFIL DE IDOSOS PORTADORES DE HIV NOS ÚLTIMOS 20 ANOS NO BRASIL

Andreia Santos Alves<sup>1</sup>, Maria de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Nathália da Silva Sampaio<sup>1</sup>, Sara Alves Marques Cunha<sup>1</sup>, Vanessa Alvarenga Pegoraro<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).

**E-mails:** sampaionaty@hotmail.com

### RESUMO 213694

Nota-se um aumento do número de casos de HIV/AIDS na população idosa nos últimos 20 anos. O estudo objetivou conhecer o perfil epidemiológico de pessoas idosas diagnosticadas com HIV/AIDS neste período no Brasil. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, temporal, com abordagem quantitativa de caráter retrospectivo. Os dados coletados foram os referentes ao período de 1997 a 2017, de todos os casos de AIDS em idosos identificados no Brasil e notificados no SINAN, disponibilizados no TABNET. Foram estudadas as variáveis de sexo, faixa etária, ano de notificação, região de notificação, raça/cor e categoria de exposição. Foi verificado um universo de 19.545 casos diagnosticados em idosos, destes, 62,03% são do sexo masculino e 37,97% são do sexo feminino, sendo mais frequentes na faixa etária entre 60-69 anos, prevalecendo em 81,5% comparado aos demais intervalos ao longo dos 20 anos. Verifica-se que entre os anos de 1996-2006 foram diagnosticados 2.105 novos casos em idosos do sexo feminino, e que na mesma categoria no intervalo entre 2007-2017 esse número subiu para 5.316 (30,51%) resultando em 3.211 casos novos de um intervalo para outro. Ainda na categoria de sexo, no gênero masculino houve um aumento de 4.406 novos casos (22,55%). Observa-se um acríve na taxa de notificação de HIV/AIDS em idoso entre os anos de 1997 e 2017 em todas as regiões, destacando-se a região sudeste com 48,60% no valor total, sendo a região norte a de menor taxa, totalizando em 4,85% dos casos ao longo desses 20 anos. Constatou-se maior proporção de casos em pessoas brancas, totalizando em 9.021 (46,16%) casos durante os 20 anos analisados, mas também verifica-se que dos 19.545 casos totais, 3.769 (19,28%) tiveram a raça/cor ignorada quando das notificações. Quanto à categoria de exposição, a forma de infecção mais encontrada foi a via sexual desprotegida em indivíduos heterossexuais (67,22%). Conclui-se que o HIV/AIDS na população idosa encontra-se escasso no foco das políticas públicas de prevenção e promoção da saúde.

Palavras-chave: Infecção, HIV, Idoso.



## POLÍTICAS DE COMBATE AO PROBLEMA DA GONORREIA EM IDOSOS

Eliene Rodrigues da Silva<sup>1</sup>, Glória Menezes de Sousa Silva<sup>1</sup>, Linconl Agudo Oliveira Benito<sup>1</sup>, Rachel Raulino Campanela de Sousa.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).

**E-mail:** rachelcraulino@hotmail.com

### RESUMO 213648

Infecção gonorreica, popularmente conhecida como 'gonorreia', se constitui enquanto inflamação por infecção bacteriana da mucosa endocervical do trato urogenital, que na maioria dos casos é transmitida por contato sexual direto. Relata-se que os casos masculinos são predominantes. Entretanto constata-se que comparações de casos por sexo não sejam dados completamente confiáveis, pois os sintomas em pacientes do sexo feminino são assintomáticos. Levando em consideração as ocorrências elevadas de idosos infectados ao longo dos anos, pode-se dizer a primeiro momento como causa consequente o envelhecimento populacional. Nesse sentido, a presente pesquisa se constitui enquanto uma revisão de literatura do tipo narrativa e que se propôs analisar a políticas públicas relacionadas ao combate à infecção gonorreica em pessoas idosos. Para a aquisição dos dados foram realizados levantamentos bibliográficos com a utilização das seguintes bases de dados e plataformas de pesquisa Centro Latino-Americano de Informação em Saúde (Lilacs), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Ministério dos Direitos Humanos. O número de casos de gonorreia em idosos vem aumentando ao longo dos anos, tanto pelo fator de super resistência da bactéria, como também pela taxa de elevação da população idosa no Brasil e no mundo, levando a uma preocupação das políticas públicas dentro do eixo saúde e direitos humanos da pessoa idosa. Atualmente as subnotificações de casos aparentam ser poucas, mas percebe-se que diante de dados pequenos pode-se levar a um 'salto' nestes casos e a razão de um possível aumento extravagante seria a super resistência. Por meio da presente pesquisa foi possível verificar as várias políticas públicas e estratégias implementadas no Brasil diante de realidades regionais dentro da comunicação em saúde, enquanto forma de combate e controle desta enfermidade em relação a pessoas idosas. Nesse sentido, é percebida também a necessidade de serem repensadas novas formas de ações e articulações em saúde, enquanto forma de mitigação desta enfermidade.

Palavras-chave: Gonorreia, Idoso, Políticas Públicas



## SARCOPENIA ASSOCIADA AO ENVELHECIMENTO: FATORES QUE INTERFEREM NA QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO

Andreia Santos Alves<sup>1</sup>, Maria de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Nathália da Silva Sampaio<sup>1</sup>, Sara Alves Marques Cunha<sup>1</sup>, Vanessa Alvarenga Pegoraro<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).

**E-mail:** maria.2382@outlook.com

### RESUMO 213725

O envelhecimento é um processo que ocorre ao longo da vida de maneira progressiva e para todos os seres humanos, tratando-se da ocorrência de alterações em fatores fisiológicos, biológicos, culturais e sociais. Com aumento da perspectiva de vida uma das mudanças fisiológicas importante é a sarcopenia, por ser uma síndrome geriátrica que se caracteriza pela perda progressiva da massa, força e qualidade do músculo e está associada ao envelhecimento. Pacientes com sarcopenia enfrentam um risco quatro vezes maior de mortalidade, três vezes maior de declínio na incapacidade funcional do que os indivíduos não sarcopênicos, maior incidência de: quedas, hospitalização, fraturas e duração de internação. A sarcopenia pode ter origem primária quando associada somente ao processo de envelhecimento e secundária quando está relacionada a outros fatores desencadeantes. O objetivo do presente trabalho foi identificar na literatura a sarcopenia associada ao envelhecimento e os fatores que interferem na qualidade de vida do idoso. Trata-se de um estudo bibliográfico, descritivo do tipo de revisão integrativa. Captaram-se, no que diz respeito ao recorte temporal, todas as publicações disponíveis em cada base de dados no período de 2014 até 2019. Foram encontradas 249 referências, após a leitura criteriosa do título e resumo, foram excluídos aqueles que não estavam de acordo com o objetivo proposto e incluído 11 artigos. Dentre os artigos previamente selecionados, identificou-se duas categorias para discussão: sarcopenia associada ao envelhecimento e fatores que interferem na qualidade de vida do idoso. O envelhecimento vem sendo um processo cada vez mais comum na sociedade e até em países subdesenvolvidos já é possível observar uma grande quantidade de indivíduos de terceira idade que deixam seus familiares devido a muitas comorbidades. A sarcopenia é um dos principais fatores que interferem na qualidade de vida do idoso, por se tratar de desgaste muscular, no qual o indivíduo perde força, dificultando assim sua mobilidade. A prevalência de sarcopenia aumentou conforme o avançar da idade em ambos os sexos, o que confirma a perda de massa e função muscular. Conclui-se que a nutrição com uma quantidade de calorias e proteínas adequada associada a prática de exercícios físicos, influencia sobre a função muscular que colabora para um melhor prognóstico diminuindo quedas, hospitalização e risco a saúde, trazendo ao idoso e aos demais uma melhor qualidade de vida. Sugere-se então a implementação por parte dos profissionais de saúde na atenção primária com maior ênfase em exercícios e intervenções nutricionais para prevenir a sarcopenia na terceira idade, evitando assim que o idoso tenha uma má qualidade de vida, e tratar a síndrome antes do agravamento do quadro clínico.

Palavras-chave: Sarcopenia, idoso, envelhecimento, qualidade de vida.



## TOXOPLASMOSE GESTACIONAL E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>1</sup>, Jaqueline Ferreira Cangirana<sup>2</sup>, Krislayne Veras Alexandre<sup>2</sup>, Leonardo Moreira Rabelo<sup>2</sup>, Maria do Socorro Celestino<sup>2</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).
2. Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste (UNIDESC), Valparaíso de Goiás (GO).

**E-mail:** krislaynev16@gmail.com

### RESUMO 213311

**Introdução:** A toxoplasmose é uma doença infecciosa que tem como causa o parasito *Toxoplasma gondii*. Suas principais formas de contaminação são através da ingestão de carnes mal cozidas, verduras mal lavadas, ou contato com oocistos que estão presentes nas fezes dos gatos. O Brasil apresenta de 50% a 80% de mulheres que tiveram contato com esse parasita, tornando importante a realização de exames capazes de diagnosticar a patologia durante o pré-natal. O tratamento da toxoplasmose visa minimizar danos ao recém nascido, sendo administrado espiramicida ou sulfadiazina e ácido fólico levando em consideração a idade gestacional e infecção do feto, isto porque, as mulheres em período gestacional contaminadas possuem grande chance de transmitir essa infecção via transplacentária, podendo causar danos como: cegueira, retardo mental ou até mesmo a morte fetal. O diagnóstico dessa infecção durante a gestação e em recém-nascidos é importante por causa da gravidade das lesões, que muitas vezes são definitivas, podendo ser considerada uma das mais graves para o feto particularmente quando é adquirida nos dois primeiros trimestres da gravidez. **Objetivo:** Descrever as consequências da toxoplasmose gestacional, trazendo os seus meios de transmissão e informações relacionadas ao tratamento dessa infecção. **Metodologia:** Realizado por meio de revisão bibliográfica com os critérios para inclusão e exclusão de dados coletados entre 2015 e 2017 visando fontes que apresentem o tema proposto, buscando dados da atualidade e desprezando os que não apresentavam o tema apontado. **Conclusão:** O ser humano adquire essa infecção através da ingestão de cistos presentes em alimentos infectados como carne mal cozida ou contaminadas por fezes de gatos, transfusão sanguínea e transplante de órgãos de pessoas infectadas. Sendo assim a importância da realização de exames sorológicos durante o pré-natal é de extrema importância no diagnóstico dessa infecção, caso a toxoplasmose seja descoberta a tempo, poderá ser tratada através de antibióticos, corticosteroides e anti-parasitários.

**Palavras-chave:** Toxoplasmose, gestação, *Toxoplasma gondii*



## A OFICINA MATEMÁTICA: INTERVENÇÃO E AÇÃO

Ana Carolina Pires Martins<sup>1</sup>, Eduardo Fernandes Bueno<sup>1</sup>, Rosana de Andrade<sup>1</sup>, Sara Maria de Paula Carvalhêdo<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** aninha2552temp@gmail.com

### RESUMO 213916

A oficina Matemática: Intervenção e Ação buscou abordar uma matemática prática, interativa e dinâmica. O objetivo básico da educação matemática é desenvolvê-la como campo de investigação e de produção do conhecimento. A introdução de jogos como estratégia de ensino-aprendizagem na sala de aula é um recurso pedagógico que apresenta excelentes resultados, pois cria situações que permitem ao aluno desenvolver métodos de resolução de problemas, estimula a sua criatividade num ambiente desafiador e ao mesmo tempo gerador de motivação, o que representa uma das grandes buscas do professor. Nesse aspecto dois jogos foram trabalhados na oficina: o Quem sou e o Matemática na vida. O Matemática na vida foi o nome dado a um jogo desenvolvido e pensado para que os estudantes conseguissem perceber que a matemática que eles aprendem na escola os cercam a todo o momento. Já o Quem sou é um jogo de identificação de gráficos e funções explorando as propriedades e características próprias de cada função. Trata-se de dois jogos de tabuleiro, com cartas, dados, peões, fichas de poker e todos os estímulos necessários para impulsionar no estudante o raciocínio matemático e o aprendizado da leitura, da escrita e de conceitos relacionados ao jogo vivenciados no dia-a-dia. Os jogos foram criados com o intuito de aplicar o ensino de funções em sala de aula utilizando uma maneira diferente de aprendizado, são dois jogos interativos que favorecem a descoberta da interpretação matemática, números e conceitos, que continuam nas atividades pedagógicas propostas a partir da temática dos jogos. No jogo, mediante a articulação entre o conhecido e o imaginado, desenvolve-se o autoconhecimento e o conhecimento dos outros. Diante de todo o exposto a oficina Matemática: Intervenção e Ação busca entre outras minimizar as dificuldades e maximizar os resultados apresentados pelos estudantes, fazendo uso desses dois jogos de tabuleiros, completamente desenvolvidos pelos estudantes do curso de Licenciatura em Química. A oficina foi dada com três conjuntos do jogo Quem sou e um do jogo Matemática na vida. Os participantes da oficina tiveram idades muito variadas, sendo 1/3 dos participantes com idade superior a 19 anos. Em ambos os jogos os participantes responderam no questionário que concordavam que o designer dos jogos é atraente, e 80% dos jogadores não perceberam o tempo passar durante o jogo. No jogo Matemática na Vida foi unanimidade a percepção de que estavam tendo progresso durante o jogo e que a colaboração com outros colegas ajudou na aprendizagem. Já no jogo Quem Sou os participante gostaram bastante, no entanto devido aos conhecimentos não serem contextualizados como no outro jogo, os jogadores apresentaram uma dificuldade inicial maior, mas conseguiram ser desenvolver à medida que jogavam, assimilando o conteúdo de gráficos de funções do segundo grau. A oficina foi totalmente interativa, as questões problemas caminharam para a obtenção de conhecimentos de aplicação prática voltados a aplicação de uma estratégia não convencional no ensino de matemática. Sendo assim o resultado na oficina foi muito positivo pois todos os participantes puderam aprender, nem que seja um pouco, do conteúdo apresentado.

Palavras-chave: oficina, matemática, lúdico



## ANÁLISE DOS RESULTADOS DA ESCOLA PÚBLICA RURAL PARTICIPANTE DO PROJETO DE EXTENSÃO “MATEMÁTICA: UMA VISÃO LÚDICA, EDUCACIONAL E CIENTÍFICA”

Eduardo Fernandes Bueno<sup>1</sup>, Luciana Gomes da Silva<sup>1</sup>, Mateus Lima Lopes<sup>1</sup>, Rafaela Fernandes do Prado<sup>1</sup>, Rosana de Andrade Araújo Pinto<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** matlopes18@gmail.com

### RESUMO 213777

A Linguagem Matemática carrega o peso de um contexto de resultados e opiniões negativas. A fim de ser uma opção para contornar esse estereótipo, o presente projeto visa construir o conhecimento matemático de uma maneira mais atrativa, leve e divertida. O projeto de extensão, "Matemática: Uma visão lúdica, educacional e científica", fundamentado na proposição de materiais concretos e jogos educativos, tem por finalidade geral propiciar aprendizado e reflexão aos estudantes e docentes de escolas da região sobre a importância dessa disciplina como ferramenta básica para o desenvolvimento educacional em diversas esferas de atuação a partir de seus contextos imediatos, tais como: a interação social, contextualização, interdisciplinaridade e desenvolvimento de raciocínio lógico. Ainda, o projeto possui objetivos específicos entre eles destaca-se a realização de oficinas interativas através do lúdico visando sanar os déficits de aprendizagem matemática. Assim, o projeto assume seu papel extensionista em promover a interação educacional e dialógica entre a comunidade da região do Gama e a comunidade acadêmica do IFB, contribuindo para o desenvolvimento da sociedade e estabelecendo vínculos, além de dar visibilidade a comunidade e trazer para uma inserção futura os estudantes que irão compor a instituição nos próximos anos. O projeto está sendo desenvolvido com duas instituições de ensino, sendo uma escola particular e uma pública rural nas proximidades do Campus Gama. Já foram realizadas quatro oficinas sendo, duas com os docentes das instituições parceiras e outras duas com os discentes de cada escola. As oficinas têm uma duração de 3 horas, sendo organizadas em grupos de quatro participantes em cada uma das 7 ilhas separadas com diferentes jogos de acordo com a abordagem de conteúdo. Primeiramente os estudantes se familiarizam com cada atividade, conhecendo objetivo, regras e buscando entender a sua dinâmica, em seguida realizam todas as atividades da ilha e ao término, os grupos de estudantes revezam até que todos possam interagir com os demais jogos. Ao final, os participantes respondem um questionário avaliativo no google forms na análise da oficina com os discentes da escola rural foram obtidos resultados surpreendentes. Foi constatado que 50% dos alunos não gostam de matemática, mas tem interesse em aprender e 97,1% dos participantes consideram que as oficinas têm relevância para a formação matemática do estudante. Sobre o aprendizado com os jogos, 91,2% concordaram plenamente ou parcialmente que eles oferecem novos desafios num ritmo apropriado. Além disso, 76,4% perceberam que estavam tendo progresso durante o desenrolar dos jogos e 94,1% concordam plenamente ou parcialmente que a colaboração com outros colegas durante o jogo ajuda na aprendizagem. Como aspecto negativo e possíveis melhorias, alguns alunos disseram que gostariam de mais tempo para realizar os jogos e que tivessem mais jogos para auxiliá-los no desenvolvimento e estudo da matemática. O projeto acumula dados positivos, e se mostrou eficiente quanto ao objetivo de integrar ensino, pesquisa e extensão, além de estimular no estudante o gosto pela matemática através de atividades interativas.

Palavras-chave: matemática, jogos, lúdico.



## ARQUITETURA PARA DETECÇÃO DE ATAQUES DOS EM REDES SDN

Jefferson Pereira da Silva<sup>1</sup>, Ranyelson Neres Carvalho<sup>2</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília, Brasília (DF).
2. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** ranyelson.carvalho@gmail.com

### RESUMO 213898

As Redes Definidas por Software (Software Defined Network - SDN) fornecem uma nova maneira de gerenciar a rede, separando o plano de controle do plano de dados. O primeiro é representado pelos controladores, responsáveis por todo o gerenciamento de rede. Para esse fim, ele utiliza as informações fornecidas pelo plano de dados. O segundo compreende a infraestrutura da rede e é responsável pelo roteamento e descarte de pacotes com base nas decisões do controlador. A comunicação entre os dois planos é realizada através de um protocolo. A implementação mais difundida é o protocolo OpenFlow, que define um método genérico para permitir que o controlador interaja com outros dispositivos de rede. Embora essa abordagem facilite o gerenciamento da rede, a separação entre os dois planos torna mais difícil garantir a segurança da rede, pois o comportamento geral da rede é definido por uma combinação de configuração entre os dois planos (hardware e software). Ataques de negação de serviço (Denial of Service - DoS) são um dos principais desafios para a arquitetura SDN. Esses ataques visam esgotar a capacidade de processamento da vítima, por meio de um grande volume de tráfego em um espaço curto de tempo. O objetivo deste trabalho é propor um mecanismo que possibilite a detecção de ataques por meio de técnicas de análise estatísticas, comumente empregadas em redes de arquitetura tradicional. Duas técnicas estatísticas são avaliadas para a detecção de ataques DoS: entropia e qui-quadrado. A primeira, permite descrever o grau de dispersão ou concentração de uma distribuição. A segunda, possibilita retratar a diferença entre duas distribuições consecutivas. Ambas as técnicas usam estatísticas geradas pelos switches OpenFlow de modo que é possível detectar o tráfego espúrio do tráfego legítimo. Resultados experimentais mostraram que a entropia é um pouco mais precisa na detecção de tráfego espúrio, cerca de 0,59% a mais em relação ao qui-quadrado. A razão para esse comportamento é que a entropia representa uma dispersão em uma dada distribuição de probabilidade, levando em consideração toda a frequência do campo analisado na janela de observação. Embora a entropia forneça a mais alta precisão quando comparada aos resultados do qui-quadrado, ela não fornece bons tempos de detecção. O qui-quadrado requer um tempo menor para detectar o ataque, em média 16,88%, isto representa uma quantidade menor de pacotes a serem analisado pelo mecanismo. A razão disto é que o qui-quadrado permite a comparação entre duas distribuições consecutivas, permitindo a identificação de mudanças mais repentinas no tráfego.

Palavras-chave: SDN, OpenFlow, DoS, Entropia, Qui-quadrado.



## **AValiação por Desenho Experimental do Índice e Carga Glicêmica de Preparações Típicas da Região Norte**

Ana Pereira Dos Santos Rocha<sup>1</sup>, Pedro Carvalho Brom<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Estrutural, Brasília (DF).

**E-mail:** anarocharthur@gmail.com

### **RESUMO 196498**

O presente trabalho tem como objetivo determinar o índice glicêmico e carga glicêmica de preparações tipicamente brasileira da região norte. Foi realizado um estudo experimental, por análise sensorial, considerando alimentos da região norte: pão de açai, docinho de cupuaçu e bolo de buriti. A pequena amostra composta por indivíduos saudáveis, com faixa etária de 19 a 59 anos, ambos os sexos ( dois homens e duas mulheres) e que concordaram e assinaram o termo de consentimento livre esclarecido. Para determinação do índice glicêmico das preparações os voluntários foram submetidos a um jejum de dez horas, depois sendo oferecido o primeiro alimento ( pão francês) e uma aferição foi feita para servir de referência. Nos outros encontros, os três alimentos típicos foram ingeridos em jejum pelos voluntários, os níveis de glicose foram medidos a cada quinze minutos durante as duas horas subsequentes. Considerando a análise estatística, a comparação de alimentos seguiu por ANOVA. Foram garantidos os pressupostos de aleatorização completa, homocedasticidade, resíduos independentes e aderência para a distribuição Normal, após transformação de Box-Cox. Houve diferença entre os grupos alimentares ( p-valor = 0.000565) e, por t-Tukey os alimentos, pão de açai, docinho de cupuaçu, e bolo de buriti diferiram quanto a carga glicêmica. Os resultados foram analisados no Rstudio para que fosse apontado o alimento mais saudável dentre os comparados. O buriti com o maior índice glicêmico (101.70000) e o cupuaçu com o menor índice glicêmico (95.0000). A intenção é fornecer uma estatística de teste para avaliar alimentos alternativos que sejam nutritivos e ofereçam menor carga glicêmica. Este modelo de estudo pode ser feito com outros tipos de alimentos para que possa ajudar pessoas diabéticas e acima do peso. Como consideração final, o número da amostra foi por conveniência reduzido, sendo necessário a realização do estudo com um número populacional maior, para que haja aprimoramento dos resultados.

Palavras-chave: Desenho Experimental, Análise Sensorial, ANOVA, Tukey.



## BLACKBOOK - APLICATIVO MOBILE PARA REGISTRO, ANÁLISE E GERAÇÃO DE INDICADORES DE SAÚDE

Caio Moura Daoud<sup>1</sup>, Luiz Jorge Mir Filho<sup>1</sup>, Rafael Moura da Silva Serafim<sup>1</sup>, Tiago Henrique Faccio Segato<sup>1</sup>, Vitor Ribeiro Rodrigues<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília, Brasília (DF).

**E-mail:** tiago.segato@ifb.edu.br

### RESUMO 213732

Indicadores de saúde são dados ou métricas que contêm informações relevantes sobre determinados atributos e dimensões do estado de saúde de pacientes, ou até mesmo de um sistema de saúde. Pode servir para a vigilância das condições de saúde de uma unidade ou até mesmo como registros dos dados de doenças, epidemias e etc. A construção de um indicador é um processo cuja complexidade pode variar desde a simples contagem direta de casos de determinada doença, até os itens mais complexos. Tal complexidade viabiliza o desenvolvimento de uma ferramenta de software para auxiliar no registro, análise e posterior geração de tais indicadores. O presente projeto tem como objetivo desenvolver um aplicativo mobile, intitulado Black Book, que tem como principal função a inserção de dados simples sobre pacientes de uma unidade de internação hospitalar para construção de diversos indicadores de apoio à gestão. A ideia surgiu como a adaptação de um protótipo em uso na Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Tendo em vista uma demanda real, o projeto foi desenvolvido a partir de orientações de um Médico e Epidemiologista, Sérgio Eduardo S. Fernandes. O intuito do aplicativo é facilitar o acesso a dados sensíveis de unidades de internação hospitalares. Com uma interface intuitiva, a tarefa de inserir, editar e excluir dados e extrair índices se torna muito mais simples. Entendemos que é possível tornar a vida do profissional da área de saúde descomplicada e ao mesmo tempo manter os sistemas de informação atualizados para camadas de análises cada vez mais robustas. A partir dos resultados de cada unidade, é possível comparar seus indicadores com os de outras unidades semelhantes, garantindo o sigilo de seus indicadores. Sua unidade não saberá com quem está se comparando, mas será possível identificar seu desempenho comparado com todas as unidades que utilizam o sistema. Se tiver um bom desempenho, sua unidade poderá usar o resultado para divulgação. Atualmente o aplicativo conta com as funcionalidades de login, menu, cadastro de usuários, médicos, pacientes e leitos, ele também permite adicionar dados relacionados a entrada e saída do paciente e consequentemente gera os indicadores de saúde para tal unidade de saúde, sendo essas as principais funcionalidades do aplicativo. Além do mais, a aplicação trará as funcionalidades mais utilizadas por profissionais da saúde, dessa forma, fica mais fácil acessar o que você está precisando, evitando menus complexos e desnecessários.

Palavras-chave: Aplicativo, Área Médica, Indicadores de Saúde



## CAMINHOS DE IDA E VOLTA: NA BUSCA POR UM ENSINO DE MATEMÁTICA QUE RECONHEÇA SABERES

Caroline Soares Santos<sup>1</sup>, Jaqueline Stefany dos Santos da Rocha<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Estrutural, Brasília (DF).

**E-mail:** jackelinesteffany1@hotmail.com

### RESUMO 213978

O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica crítica e contextualizada que apresenta as reflexões preliminares de uma pesquisa que vem sendo desenvolvida no IFB Campus Estrutural com o objetivo de levantar as contribuições da Etnomatemática como método e teoria capaz de facilitar o conhecimento de possíveis “culturas matemáticas” presentes na vida cotidiana da Cidade Estrutural. Aprofundando as leituras iniciais sobre a etnomatemática, algumas das primeiras e mais recorrentes questões que nos incorrem são: Quem faz etnomatemática de fato faz matemática, ou antropologia do pensamento matemático em grupos sociais? Reconhecer culturas matemáticas se trata apenas de uma obrigação social e caridosa, ou há nessa relação um caminho profícuo de trocas? Qual nosso caminho de partida: a matemática formal ou as práticas culturais dos grupos que pretendemos estudar? De acordo com D’Ambrosio (2018), um dos precursores da área, a etnomatemática constituiu-se como uma área de estudo da matemática que leva em consideração principalmente sua relação com as culturas, reconhecendo antes de tudo que toda construção de técnicas, conhecimentos e saberes são resultados de necessidades e interações sociais. Por sua vez, para Klüber e Tambarussi (2014), a modelagem é uma atividade de elaboração de modelos matemáticos a partir de um contexto real, é dotada de métodos de pesquisa com um conjunto de táticas, metodologias e com uma perspectiva de Educação Matemática Crítica. Segundo Scandiuzzi (2014), a etnomatemática e a modelagem matemática parecem dois caminhos educacionais que se misturam como a água e óleo, considerando os aspectos estruturais, pois o jeito de olhar a realidade distancia as duas tendências. Enquanto o pesquisador da Modelagem Matemática busca resolver problemáticas dos diferentes contextos com o uso da Matemática validada pelo ensino formal, o pesquisador em Etnomatemática procurará entender a Matemática produzida pelo grupo cultural onde estas problemáticas aparecem, validando estes diferentes métodos e técnicas criados por este grupo social. Já para Rosa e Orey (2006), a Etnomatemática proporciona o fortalecimento das raízes culturais, enquanto as técnicas da modelagem matemática possibilitam a contextualização da Matemática acadêmica, oferecendo condições de igualdade para que os diferentes grupos sociais possam atuar no mundo globalizado. Esse debate fomentou, no campo da matemática, diversas produções (D’Ambrósio, 1989; Rosa & Orey, 2006 e 2010; Campos, 2002; Cortes, 2017 e etc.) e, por fim, foi conciliado na proposta da Etnomodelagem (Rosa & Orey, 2006), que se conceitua por intermédio de técnicas etnomatemáticas e das ferramentas da modelagem matemática buscando traduzir problemáticas das mais diversas retiradas da realidade dos indivíduos de grupos culturais sociais nos quais estão inseridos os alunos. Percebe-se, portanto, ao final da revisão bibliográfica que o modelo da Etnomodelagem trata-se da integração entre duas metodologias de pesquisa diferentes, a etnomatemática e a modelagem matemática, que possuem objetivos, técnicas e preocupações distintas, mas que podem ser complementares. O debate acadêmico revela que a proposta da Etnomodelagem consegue unir os resultados da etnomatemática com os esforços de tradução da modelagem matemática, restando agora o desafio de desenvolver ações pedagógicas que promovam o aprendizado da matemática acadêmica ao mesmo tempo em que reconheça saberes.

Palavras-chave: educação matemática, etnomatemática, modelagem matemática



## CRIOGRAFIA COMO FERRAMENTA NO ENSINO DE FUNÇÕES

Daiane Soares Veras<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Goiás, Campus Valparaíso, Valparaíso de Goiás (GO).

**E-mail:** daianemat2@gmail.com

### RESUMO 213994

Com o objetivo de estimular o interesse dos alunos pela matemática é importante que sejam abordados assuntos que permitam a construção de novos conhecimentos e que demonstrem como a matemática é importante e pode ser aplicada em coisas cotidianas. Nesse sentido, é possível utilizar a Criptografia como atividade didática para ensinar conteúdos de matemática básica, possibilitando que os alunos resolvam problemas, tenham autonomia ou trabalhem em grupos. Esses exemplos de utilização prática dos conteúdos matemáticos do currículo base da Educação Básica são uma forma de visualização da amplitude dos caminhos matemáticos no processo de ensino-aprendizagem dentro do ambiente escolar. Este trabalho é fruto de uma apresentação de uma oficina, realizada no primeiro semestre de 2019 para alunos do ensino médio do IFG - campus Uruaçu, onde utilizamos o assunto de criptografia como uma aplicação prática do estudo de funções. Começamos observando os principais fatos históricos que contribuíram para o desenvolvimento da criptografia e das tecnologias como as conhecemos hoje. Em seguida foram apresentadas formas de construção de cartas códigos através da criptografia pelo uso de saberes matemáticos. O desenvolvimento das atividades assim propostas possibilitou também o uso de calculadoras na sala de aula. Essa ferramenta, bem como softwares que auxiliam nos cálculos e também a internet, se utilizados de forma planejada, podem contribuir com o aprendizado dos alunos, uma vez que esses recursos permitem que eles possam realizar experiências e desenvolver suas próprias ideias e estratégias sem ficarem repetindo operações para aprender uma técnica, sobrando assim mais tempo para estimular a autonomia do aluno e desenvolver o raciocínio matemático. Tudo isso permite a construção de um significado mais amplo de alguns conteúdos matemáticos que muitas vezes são apresentados de forma crua e sem nenhum atrativo que motive os alunos a desenvolverem conhecimentos em torno do que é ensinado. É possível motivar os alunos mostrando-os todo o universo matemático que existe por trás da criptografia, algo tão presente no nosso cotidiano, desde uma simples mensagem de texto até as transações bancárias, sem entrar no rigor matemático. Um exemplo claro de como podemos utilizar essa ferramenta a nosso favor vem no ensino de funções. Definir uma função, explicar o que é uma função injetora, sobrejetora, bijetora, e para essas, encontrar a sua inversa e entender para que ela serve. Isso pode ser feito por meio de uma analogia com o processo de enviar uma mensagem criptografada. A chave de criptografia representa uma função. Cada letra da mensagem original é um elemento do domínio e cada letra da mensagem recebida (já codificada) é um elemento imagem. Quem recebe essa mensagem deve conseguir decifrá-la, e por isso precisa "quebrar" a chave para retornar a mensagem codificada ao seu formato original, ou seja, precisamos inverter a "função chave". Esse é um exemplo do uso da criptografia no ensino de funções, que despertou bastante o interesse dos alunos na oficina. Além disso é possível utilizar essa ferramenta para ensinar outros conteúdos tais como operações com matrizes e algoritmo da divisão por meio da aritmética modular.

Palavras-chave: Criptografia, ensino da matemática, divisão, matrizes.



## ECO CNC - RECICLANDO ELETRÔNICOS

Caio Daoud<sup>1</sup>, Fabio Henrique Monteiro Oliveira<sup>1</sup>, Gabriel Andrade de Carvalho<sup>1</sup>, Julia da Silva Leite<sup>1</sup>,  
Tiago Henrique Faccio Segato<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília, Brasília (DF).

**E-mails:** caio.daoud@ifms.edu.br, fabio.oliveira@etfbsb.edu.br, Gabryell.carvalho@gmail.com,  
ju97.jl@gmail.com, tiago.segato@ifb.edu.br

### RESUMO 213940

CNC é a sigla do inglês para Computer Numeric Control, em português, Controle Número Computadorizado. É um sistema de controle de máquina, realizado por meio de um computador, que controla o movimento de um cabeçote em três eixos (X, Y e Z) no espaço e tem como principais aplicações, trabalhos com madeiras, plásticos, borrachas, metais, espumas, entre outros. Esse projeto tem um viés educacional e ecológico, pois usa equipamentos eletrônicos descartados ou em desuso, como drives de CD/DVD e impressoras jato de tinta, para a construção da estrutura de uma máquina CNC funcional. A estrutura física de uma CNC se divide em três principais partes: (1) o cabeçote, por exemplo: uma caneta, uma retífica, um laser ou uma lamina de corte, (2) a estrutura mecânica que movimenta o cabeçote, e (3) os componentes eletrônicos que controlam a estrutura mecânica. Com relação aos componentes eletrônicos, para cada máquina foi utilizado um kit composto por: uma placa Arduino UNO, um cabo USB, um Shield V3 para Arduino e três Driver A4988 com Dissipador. A estrutura mecânica é o corpo do CNC, e é responsável por mover o cabeçote de acordo como os comandos predefinidos no computador. Na estrutura mecânica que se encontra o grande potencial para o reaproveitamento de lixo eletrônico. Os principais componentes reaproveitados neste projeto são encontrados dentro de drives de disquete, drives de CDROM/DVDROM, dentro de impressoras jato de tinta e scanner. Como resultado foram desenvolvidos cinco modelos de máquinas EcoCNC, sendo quatro modelos construídos reaproveitando gravadoras de CD e um reaproveitando impressoras jato de tinta, todos os modelos foram testados usando no cabeçote uma caneta para personalizar cartões. Também foram realizados experimentos com um ponteiro laser no cabeçote, nesse modelo, um controle a mais garante que o laser seja ligado e desligado nos momentos específicos do processo. Além de ajudar o meio ambiente com a reciclagem de lixo eletrônico, o protótipo é: [1] Uma ferramenta de baixo custo, educativa e fácil de transportar pra qualquer evento, que incentiva e estimula a criatividade dos alunos; [2] Uma ferramenta funcional para produção e personalização de peças para outros projetos; [3] Um incentivador ao empreendedorismo, já que permite a personalização de inúmeros produtos, como: capa de celular, cartões, chaveiros, brindes para eventos, ferramentas e utensílios.

Palavras-chave: CNC, Reciclagem, plotter



## ESCOAMENTO DESCENDENTE EM UMA PAREDE VERTICAL POR GRAVIDADE: MODELAGEM MATEMÁTICA E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL

André von Borries Lopes<sup>1</sup>, Gustavo Carreiro Matias<sup>1</sup>, Rafaela Moreira Borges<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mails:** gustavocmatias15@gmail.com

### RESUMO 213861

O presente trabalho trata do escoamento uniforme, bidimensional e unidirecional de um fluido em uma parede vertical por ação da gravidade. Este problema apresenta aplicações facilmente encontradas no cotidiano, como tinta escorrendo em uma tela e calda fluindo sobre um bolo. Na natureza, exemplos podem ser vistos no escoamento de lava em um vulcão em erupção e no derretimento de geleiras. Estudos iniciais neste tema foram realizados a partir da década de 60, nos quais foi determinado o perfil da superfície livre como função do ângulo de contato entre o perfil e o plano. Nestes trabalhos foi utilizada a teoria da lubrificação para determinar a velocidade na seção transversal. Posteriormente, outros pesquisadores resolveram o problema, também utilizando lubrificação, para a velocidade e para o perfil da seção. Os resultados retornados foram satisfatórios para ângulos de até 45°, mas o fluxo passa a divergir à medida que o ângulo de contato aumenta, tendendo a infinito, o que é fisicamente inconsistente. Em um estudo mais recente, realizado em 2004, foram obtidas soluções exatas da equação de Navier-Stokes, por meio de séries de Fourier, que descrevem o escoamento uniforme de uma cascata em um plano inclinado para o caso em que o ângulo de contato é 90°. Nesta situação, em específico, o perfil obtido é um semicírculo. A abordagem do presente trabalho consiste em resolver a equação governante completa em diferenças finitas, mapeando o domínio físico (perfil da seção transversal) para o domínio computacional (retângulo). A simulação possui como parâmetro de entrada principal o ângulo de contato e retorna o fluxo pela seção transversal. O código foi validado utilizando valores analíticos conhecidos na literatura para o fluxo e velocidade máxima no perfil para o ângulo de 90°. Além disso, propôs-se uma nova aproximação de lubrificação acoplada ao método da dinâmica de gradientes para, então, compará-la com os métodos de resolução citados anteriormente. Verificou-se que este método se aproxima mais da solução numérica que a teoria da lubrificação, principalmente para altos ângulos.

Palavras-chave: escoamentos interfaciais (superfície livre), teoria da lubrificação, películas delgadas



## ESTUDO DO COMPORTAMENTO LIMITE DO PROCESSO EMPÍRICO EM DISTÂNCIA MALLOWS: TEORIA E APLICAÇÕES

Adriana Barbosa de Souza<sup>1</sup>, Eliézer Soares Pereira<sup>1</sup>, Wembesom Mendes Soares<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Estrutural, Brasília (DF).

**E-mail:** wembesom@gmail.com

### RESUMO 204855

Neste trabalho, será apresentado à comunidade científica o problema da caracterização da convergência, em Distância Mallows, do Processo Empírico gerado por amostras aleatórias. A temática norteia uma Iniciação Científica em andamento e explora a associação natural entre o Processo Empírico clássico e a distribuição gaussiana, bem como a relação adicional com os Testes de Ajuste. A métrica de Mallows interessa por sua difusão em simulações estatísticas. A temática em si, é também uma ótima iniciação discente no mundo da pesquisa moderna em Probabilidade e Estatística, pois agrega muitos conceitos e fatos clássicos da Teoria de Probabilidade com duas das tendências mais recentes de produção do conhecimento nessa área, a saber: a abordagem das distribuições que são limites assintóticos de somas parciais (chamadas de distribuições estáveis) e o uso da Distância Mallows como métrica de convergência. Dada uma amostra aleatória  $x_1, x_2, \dots, x_n$  e sua distribuição desconhecida  $F$ , pela Lei dos Grandes Números e o Teorema de Glivenko-Cantelli  $F$  pode ser bem estimada pela função de distribuição empírica  $F_n$ . Historicamente, esse fato deu relevância ao estudo do chamado Processo Empírico  $\mathbb{B}_n$ . Sendo o Processo Empírico uma soma parcial naturalmente associada à amostragens, é intuitivo esperar que seu comportamento se relacione com a distribuição Gaussiana via Teorema do Limite Central. Tal propriedade influi no estudo dos Testes de Ajuste. Uma abordagem recente para testes de ajuste é baseada na métrica Distância Mallows. Uma generalização do problema que era descrito pela métrica tornou a mesma acessível a muitas áreas do Conhecimento. Uma representação mais simples e funcional da Distância Mallows que faz uso de inversas generalizadas das funções de distribuição foi obtida em 2012 e algumas aplicações da Distância Mallows à Estatística tratam da relação dessa métrica com somas parciais. A convergência do Processo Empírico  $\mathbb{B}_n$  na modalidade da métrica, é um tema de interesse porque essa modalidade de convergência é mais forte que as modalidades clássicas e mais difundido atualmente em simulações estatísticas. O objetivo desta Iniciação Científica é compreender a relação do Processo Empírico com a Distribuição Gaussiana por meio da Distância Mallows de ordem 2 em ordens mais altas e prover simulações estatísticas desses casos. Fazem parte dessa iniciação o estudo orientado de tópicos clássicos da Probabilidade e a formação básica em simulações. Os resultados parciais da Pesquisa e o alcance de seu problema motivador serão detalhados. Ademais, será apresentada a modelagem de resultados elementares da teoria de Probabilidade por simulações estatísticas.

Palavras-chave: Distância Mallows. Distribuição Gaussiana. Processo Empírico. Simulações Estatísticas.



## HIDRODINÂMICA DO HUMOR AQUOSO NA CÂMARA ANTERIOR DO OLHO HUMANO

André von Borries Lopes<sup>1</sup>, Caio Vinícius Schurgelies de Sá<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** caioschurgelies@gmail.com

### RESUMO 213774

A variedade de fenômenos mecânicos que integram o complexo olho humano levam a problemas de interesse prático para a Física e a Engenharia. A maior parte do volume do olho é constituída de câmaras preenchidas com substâncias líquidas ou gelatinosas sujeitas a um escoamento, o que dá à dinâmica dos fluidos um papel importante na compreensão da fisiologia e patologia oculares. Neste estudo investiga-se um desses escoamentos, o do humor aquoso na câmara anterior, usando-se metodologias analíticas clássicas da mecânica dos fluidos. A câmara anterior é a região do olho compreendida entre a córnea e a íris/pupila, preenchida por uma substância chamada humor aquoso, com propriedades termofísicas semelhantes às da água. Observações clínicas há muito conhecidas mostram que o humor aquoso é constantemente produzido e lançado na câmara anterior, e dela drenado com o mesmo fluxo mássico. Sabe-se também que o humor aquoso escoam continuamente com velocidades da ordem de 0,1 mm/s, e que há um gradiente de temperaturas na câmara anterior, da córnea à pupila. Entretanto, foi apenas em trabalhos posteriores, como o de Canning et al. (2002) e Fitt & Gonzalez (2006), que se conduziram análises sistemáticas desse escoamento a partir de uma modelagem física e matemática no contexto da mecânica dos fluidos. Este estudo revisita a bibliografia citada para demonstrar que pequenos gradientes de temperatura na câmara anterior são capazes de gerar escoamentos com velocidade comparável com aquela observada experimentalmente, mostrando assim que o escoamento do humor aquoso é inevitável e dominado por forças convectivas. Para a modelagem do problema, parte-se das equações de Navier-Stokes, da continuidade e da energia, empregando-se a aproximação de Boussinesq para escoamentos convectivos. Uma análise de escalas é conduzida a partir da teoria de lubrificação para chegar-se a um sistema simplificado de equações em que apenas os termos dominantes são mantidos. As equações são resolvidas analiticamente com as condições de contorno apropriadas, e os campos de temperatura, pressão e velocidade são encontrados. O escoamento é então representado graficamente e discutido com considerações físicas. O estudo objetiva contribuir para a construção de um modelo confiável e não invasivo do olho humano para uso médico. O escoamento do humor aquoso é de extrema significância por ser responsável ou estar associado a diversas doenças e condições do olho, principalmente como causador de algumas formas de glaucoma, a maior causa de cegueira definitiva conforme o Ministério da Saúde.

Palavras-chave: Mecânica dos fluidos, escoamentos biológicos, humor aquoso



## LINHAS DE CURVATURA EM SUPERFÍCIES QUÁDRICAS E SEU PROVEITO PARA O ENSINO.

Lucas Dutra Souza<sup>1</sup>, Wembesom Mendes Soares<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Estrutural, Brasília (DF).

**E-mails:** lucdut@hotmail.com

### RESUMO 204810

Neste trabalho, motivaremos o estudo de superfícies quádricas e linhas de curvatura. Tais elementos aqui serão associados a Geometria Diferencial, campo de estudo fronteiroço entre a Geometria Euclídeana e o Calculo Diferencial. Trata-se de um componente curricular (optativo) da Licenciatura em Matemática do Campus Estrutural, que norteia a pesquisa ligada ao Trabalho de Conclusão de Curso gerador dos resultados parciais dispostos em nossa proposta. Superfícies quádricas ou quádricas são tradicionalmente estudadas em álgebra linear e geometria analítica. Elas dão exemplos interessantes para o estudo da geometria diferencial. Uma curva em uma superfície cuja tangente em cada ponto está na direção principal nesse ponto é chamada de linha de curvatura. Pode-se dizer que a teoria das linhas de curvaturas principais deu-se inicio nos estudos de Monge G. em 1796, onde ele determina explicitamente todas as linhas de curvaturas principais do elipsoide com três eixos diferentes. Os conceitos e instrumentos necessários para o ensino e aprendizagem da geometria diferencial são introduzidos no processo didático sem uma transposição didática adequada. Essa afirmação é garantida pela ampla evidencia de conceitos alternativos amplos e profundamente enraizados no tópico. A sequencia didática é uma teoria que vem da reflexão sobre o processo de ensino e aprendizagem em matemática, mas que tem sido usada em outros campos disciplinares. A fim de criar um processo dialógico. Será utilizado neste trabalho para suprimir os principais obstáculos no processo de ensino-aprendizagem da geometria diferencial. A não trivialidade dos conceitos envolvidos será contornada com a exposição intuitiva e formal. O fio condutor dos dois elementos será feito pela abordagem das linhas de curvatura, uma tarefa que precisou aliar conhecimentos multidisciplinares. Esse trabalho contribuirá, assim, para a disseminação preliminar de estudos introdutórios numa das áreas mais produtivas em pesquisa matemática atualmente. Como produto educacional apresentaremos um manual que contem as atividades elaboradas na sequênci didática e as orientações para os professores desenvolvê-las.

Palavras-chave: Geometria Diferencial, Quádricas, Linhas de Curvatura, Sequencia Didática



## MODELAGEM MOLECULAR DE MISTURAS CONTENDO LÍQUIDOS IÔNICOS E APLICAÇÕES NA DESSULFURIZAÇÃO DE COMBUSTÍVEIS

Elvis Sidnei Boes<sup>1</sup>, Rodrigo Fleury Brandão<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** elvisboes@gmail.com

### RESUMO 203630

Foi realizado um estudo teórico dos processos de extração de compostos contendo enxofre, utilizando-se extração líquido-líquido e gás-líquido, com o emprego de uma série de líquidos iônicos. Os líquidos iônicos estudados são baseados nos cátions do tipo imidazólio, dissubstituído nas posições 1 e 3, com de cadeias alquilas, alquenilas e alquinilas, combinados com o ânion tetrafluorborato. Para isso, se utilizou os métodos da química teórica e computacional, com cálculos computacionais de mecânica quântica. O objetivo principal foi o de modelar computacionalmente e estudar teoricamente as misturas binárias dos líquidos iônicos no que diz respeito ao já demonstrado potencial de uso dos líquidos iônicos em diversos processos de separação de misturas, principalmente nos processos de dessulfurização (extração de compostos contendo enxofre) do petróleo e seus derivados, processos esses de altíssima importância para a qualidade dos combustíveis, do ponto de vista da emissão de poluentes e portanto um tema de indiscutível relevância ambiental. Existem diversas aproximações computacionais que podem ser empregadas para se obter as soluções da equação de Schrödinger nos problemas de interesse da química. Neste trabalho em particular empregamos a chamada Teoria do Funcional de Densidade, referida pela sigla em inglês DFT. Foram realizados os estudos computacionais das interações entre os cátions 1-etil-3-metilimidazólio, 1-metil-3-propilimidazólio, 1-alil-3-metilimidazólio, 1-propargil-3-metilimidazólio e 1-butil-3-metilimidazólio e os compostos, dióxido, trióxido de enxofre, sulfeto de hidrogênio e tiofeno, com fins de determinar os aspectos estruturais, energéticos e elétricos de tais interações em fase gasosa. Nesses estudos foram empregados os métodos computacionais da Teoria do Funcional de Densidade (DFT), com a utilização do funcional híbrido B3LYP e uma base do tipo Pople de zeta triplo, compondo o nível de cálculo B3LYP/6-311G(d, p). As geometrias das estruturas dos aglomerados moleculares e das moléculas e íons individuais foram otimizados até a localização dos seus respectivos pontos de mínimo na hipersuperfície de energia potencial na qual se movem os núcleos, e estes respectivos pontos de mínimo foram confirmados através dos cálculos das frequências vibracionais, ou modos normais vibracionais. As energias de interação entre os líquidos iônicos e os protótipos de solutos sulfurados foram analisadas através dos métodos de decomposição de energia de interação. Os resultados obtidos nas simulações computacionais em fase gasosa das interações envolvendo os cátions 1-etil-3-metilimidazólio, 1-metil-3-propilimidazólio, 1-alil-3-metilimidazólio, 1-propargil-3-metilimidazólio e 1-butil-3-metilimidazólio, constituintes de líquidos iônicos do tipo imidazólio e os compostos dióxido, trióxido de enxofre, dissulfeto de hidrogênio e tiofeno, com fins de determinar os aspectos estruturais, energéticos e elétricos de tais interações em fase gasosa, demonstram que em todos os casos as interações entre os cátions e os dois solutos são bastante favoráveis. As interações mais intensas ocorrem através da formação de ligações de hidrogênio entre os grupos C2-H3 dos respectivos cátions e os átomos de oxigênio ou enxofre dos solutos estudados. As energias de interação, na faixa de -20 a -40 kJ/mol, sugerem que tais líquidos iônicos, contendo esses cátions em sua composição, podem ser bastante promissores como solventes para serem utilizados nos processos de extração dos compostos de enxofre do petróleo e derivados.

Palavras-chave: Combustíveis, dessulfurização, modelagem.



## MONITORAMENTO METEOROLÓGICO E DA QUALIDADE DO AR A PARTIR DE DISPOSITIVOS DE INTERNET DAS COISAS DE BAIXO CUSTO.

Adriano Beluco<sup>1</sup>, Dainara Santolin<sup>1</sup>, Giovâni da Rosa Santos<sup>1</sup>, Tainá Rodrigues dos Santos<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Campus Viamão, Viamão (RS).

**E-mails:** tainarodriguesps@hotmail.com

### RESUMO 204684

Com os desenvolvimentos tecnológicos que estão acontecendo nas últimas décadas, as pessoas estão cada vez mais conscientes dos custos econômicos e de saúde derivados dos níveis de poluição presentes no ar. Sabe-se que a baixa qualidade do ar é fator importante atrelado à causa de milhões de mortes anuais, pois a exposição das pessoas, principalmente nas grandes metrópoles, a níveis de poluentes acima dos limites recomendados, está crescendo a cada ano. A disponibilidade de dados oriundos de novas tecnologias está reduzindo os custos econômicos de dispositivos eletrônicos baseados em internet das coisas e permitindo maiores esforços para realizar o combate à poluição do ar. A internet das coisas, do termo IOT, vem do inglês, Internet of Things. É um termo que vem sendo usado como o futuro da tecnologia para definir a união de qualquer aparelho eletrônico à internet. Desde sensores de temperatura até aspiradores de pó e câmeras de segurança residencial. Sendo assim, através deste projeto, propomos a construção de um dispositivo de internet das coisas de baixo custo diretamente voltado para o controle e medição de variáveis meteorológicas e de qualidade do ar, para fazer o monitoramento ambiental e climatológico no município de Viamão (RS - Brasil). Para realizar a construção do dispositivo, foram utilizados os seguintes materiais: um Arduino Uno e alguns sensores. O Arduino, é uma plataforma de prototipagem de baixo custo, ou seja, uma placa microcontroladora que utiliza software livre, tal placa está agregada aos sensores responsáveis por medir a temperatura e umidade relativa do ar, pressão atmosférica, pluviômetro, direção e velocidade do vento, concentração de monóxido de carbono, ozônio, amônia, metano e hidrogênio presentes no ar. O presente projeto visa realizar a instalação de tal dispositivo no estacionamento do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Viamão (IFRS), que está localizado às margens da rodovia RS-040, local com grande circulação de veículos automotivos. O estudo desse mecanismo ainda se encontra em fase de implementação. Com a conclusão do estudo, prevemos realizar a instalação de tal dispositivo ainda no ano de 2019, mais precisamente no mês de dezembro, com início do monitoramento ocorrendo após um período de 15 dias de testes.

Palavras-chave: Poluição, internet das coisas, qualidade do ar.



## **MONITORIA EM MATEMÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO INTEGRADO**

Nicole Klein Pereira<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Campus Viamão, Viamão (RS).

**E-mail:** nkleinpereira@gmail.com

### **RESUMO 204574**

O processo de ensino aprendizagem de Matemática no ensino médio integrado a cursos técnicos dos Institutos Federais fundamenta seu planejamento na relação humana e social entre o(a) aluno(a) e os conceitos teóricos inerentes à área. Dessa forma, o diagnóstico dos conhecimentos numéricos existentes nos discentes ocorre de maneira coerente de acordo com a sua realidade social, econômica e humana. O projeto de monitoria para as disciplinas de Matemática do ensino médio integrado do Instituto Federal do Rio Grande do Sul no câmpus Viamão objetiva aproximar a relação entre os alunos e os conhecimentos matemáticos desenvolvidos nas disciplinas de Matemática, além de reforçar o processo de aprendizagem e melhor atender as necessidades advindas do público discente pertinente. A metodologia utilizada no projeto se fundamentará essencialmente na metodologia de resolução de problemas oriundos de atividades e exercícios realizados no contexto de sala de aula, além de questões extraídas do banco de questões da Biblioteca OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas e Privadas) e de edições anteriores do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio). O projeto assume vital importância a partir do fato de que os estudantes ingressantes no 1º ano do ensino médio na instituição IFRS – Câmpus Viamão não possuem os conhecimentos básicos necessários para o melhor desenvolvimento no processo de aprendizagem de Matemática, decorrente essencialmente dos problemas enfrentados pela rede de ensino público a nível fundamental atualmente. Dessa forma, o presente projeto visa prover as alunas e os alunos de melhor preparação com o intuito de obterem melhor desempenho, ampliando assim as chances de êxito e permanência dos referidos(as) alunos(as). O acentuado índice de insucessos na disciplina de Matemática no ensino básico, bem como os fatores psicológicos que permeiam a dificuldade de aprendizagem em conhecimentos numéricos são decisivos para a existência da figura de um ou mais monitores para auxiliarem no atendimento do processo de ensino e aprendizagem em Matemática. É mister a necessidade de aproximar a realidade exigida nas questões de natureza matemática aos estudantes de maneira que desenvolvam alguma experiência mais completa para a realização de atividade de avaliação ou mesmo de competições e exames. O principal resultado esperado pelo projeto é o aumento do interesse tácito dos discentes na disciplina de Matemática e disciplinas correlatas como Física e Química. Os resultados obtidos até o presente momento incluem o aumento no atendimento de alunos pelos monitores bolsistas e voluntários e o crescimento na média final obtida pelos alunos e alunas atendidos pelo projeto de ensino nas avaliações realizadas no primeiro e no segundo trimestre.

Palavras-chave: Matemática, Ensino, Monitoria.



## OBMEP NO IFRS - CAMPUS VIAMÃO: PREPARAÇÃO PARA OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS.

Adriano Beluco<sup>1</sup>, Dainara Santolin<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Campus Viamão, Viamão (RS).

**E-mails:** dainarasantolin@hotmail.com

### RESUMO 204530

A Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) é direcionada para alunos do ensino fundamental e médio de escolas municipais, estaduais e federais. As escolas privadas podem realizar a prova mediante pagamento de uma taxa que, atualmente, é de quatro reais por aluno inscrito, com cobrança mínima de cem reais, correspondentes, portanto, a 25 alunos de qualquer nível. As provas são divididas em três níveis: o primeiro para alunos de 6º ou 7º ano do ensino fundamental; o segundo para alunos de 8º ou 9º ano do ensino fundamental e o terceiro para alunos do ensino médio. A OBMEP ocorre em três fases: a primeira é realizada nas próprias escolas; a segunda é realizada em local escolhido pela própria organização, de acordo com as escolas inscritas e a terceira é a entrega das premiações (medalhas de ouro, prata e bronze, etc). O presente projeto foi desenvolvido através de uma iniciativa dos professores da área de Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Viamão (IFRS), no ano de 2018, com a implementação das primeiras turmas de Ensino Médio Integrado no campus. A metodologia utilizada é a resolução de exercícios através da identificação de problemas de interpretação e do desenvolvimento das questões apresentadas, com o objetivo geral de auxiliar na preparação dos estudantes matriculados nas turmas de Administração e de Meio Ambiente Integrado, para a participação nas Olimpíadas de Matemática. São, ainda, objetivos específicos: aprimorar a aprendizagem de conhecimentos matemáticos abordados nos conteúdos programáticos do ensino básico e estimular e desenvolver atividades que ampliem os conhecimentos numéricos dos estudantes. Os resultados obtidos na 1ª fase da OBMEP 2018 foram satisfatórios, uma vez que as 20 questões realizadas traziam conteúdos pertinentes aos quatro anos do ensino médio. É importante salientar que os alunos participantes da 1ª fase estavam cursando o 1º ano do ensino médio e, dentre os que realizaram a prova, seis foram classificados para a 2ª fase, totalizando um percentual de 10% dos inscritos. Nenhum desses estudantes, no entanto, passou da 2ª fase. Já em 2019, dos alunos inscritos, 12 passaram para 2ª fase, totalizando um percentual de 10% dos inscritos. Verifica-se, portanto, que, depois do início das atividades realizadas pelo projeto, os resultados melhoraram consideravelmente em comparação ao primeiro ano da realização da prova da OBMEP.

Palavras-chave: OBMEP, IFRS, Viamão.



## SELF RECORD - APLICAÇÃO MOBILE PARA REGISTRO DE HISTÓRICO MÉDICO

Caio Moura Daoud<sup>1</sup>, Fabio Ferraz Fernandez<sup>1</sup>, Jefferson Pereira da Silva<sup>1</sup>, Sérgio Eduardo S. Fernandes<sup>1</sup>, Tiago Henrique Faccio Segato<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília, Brasília (DF).

**E-mail:** tiago.segato@ifb.edu.br

### RESUMO 213735

Apesar de atualmente haver procedimentos médicos que possuem registro digital disponibilizado ao hospital ou clínica onde o atendimento é realizado, existe uma grande dificuldade em obter tais registros e anotações pessoais do profissional da saúde sobre o paciente quando há uma mudança de profissional, localidade de atendimento ou de área da saúde exercida pelo médico, causando ineficiência no momento de obter um histórico completo do paciente, e por sua vez, prejudicando a qualidade do seu atendimento. Este projeto tem por objetivo apresentar e desenvolver uma proposta de aplicação intitulada SelfRecord, que solucione o problema da descentralização de dados médicos, criando uma aplicação mobile e com acesso a web, que conterá o todo o histórico médico do paciente, tais informações poderão ser disponibilizadas tanto pelo paciente quanto pelo profissional da saúde. O aplicativo pode reduzir o retrabalho de coleta de dados e permitir que o tempo da consulta seja usado em buscar novas informações ou em qualificar melhor as já existentes, dando consistência à fonte de dados. A aplicação permitirá, por exemplo, que o médico acesse registros antigos de exames que podem ser inseridos por meio de outro profissional de saúde ou pelo próprio paciente, medicamentos administrados, histórico médico e informações pessoais como alergias a componentes medicamentosos entre outras, a fim de abranger a trajetória do paciente e assim orientá-lo da melhor forma possível dentre as possibilidades encontradas através da análise minuciosa da documentação catalogada por ele. Utilizando ferramentas de construção de wireframes como o AdobeXD e apoiando o aplicativo na tecnologia fornecida pelo framework Ionic e Firebase que é uma ferramenta desenvolvida pela Google a mesma disponibiliza diversos produtos entre eles um banco de dados de fácil incorporação em aplicações web, Android e IOS. Com propósito de que todos os integrantes do grupo obtivessem acesso ao projeto e assim pudessem fazer suas contribuições a ferramenta de gerenciamento de código Git e Bitbucket foi utilizado para fazer o versionamento e integração do projeto. Foram implementadas algumas funções do app como login, cadastros de médicos e pacientes, perfil, página inicial e seu histórico; o aplicativo vem sendo modelado de acordo com as necessidades dos profissionais da área de saúde, bem como dos pacientes em geral. O objetivo é auxiliar o usuário na tomada de decisão disponibilizando para isso informações de saúde do próprio usuário. Além das funcionalidades já desenvolvidas, em breve será finalizado a função de adicionar dados de consultas e exames e então será aplicado em forma de MVP (Produto Mínimo Viável) à pacientes e médicos para testar efetivamente a sua viabilidade. Até o momento o projeto já contribuiu no aprendizado de ferramentas e tecnologias não abordadas no curso como Ionic e Firebase, bem como Git e versionamento de código.

Palavras-chave: Histórico Médico, Aplicativo, Mobile



## TECHGARDEN: SISTEMA INTELIGENTE PARA MONITORAMENTO AGRÍCOLA

Ana Régia de Mendonça Neves<sup>1</sup>, Caio Vitor M. S. Santos<sup>1</sup>, Ester Dias de Oliveira Santos<sup>1</sup>, Ingrid Cristina Pereira da Silva<sup>1</sup>, Leticia Ribeiro Santos<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília, Brasília (DF).

**E-mails:** caiovitor2002@gmail.com

### RESUMO 213846

O monitoramento agrícola envolve o acompanhamento e a observação contínua de uma área de plantio, com o objetivo de avaliar as mudanças ocorridas nesse ambiente para inibir gastos com água, energia elétrica, prevenir doenças e ataques de pragas. Geralmente, destaca-se a importância de monitorar apenas a umidade do solo para obter um crescimento correto e saudável das plantas porque a água é um fator limitante na produtividade das culturas. Por isso, a irrigação de lavouras deve demandar controle eficiente do conteúdo de água no solo, priorizando o uso racional. Além disso, é importante ressaltar que outras variáveis também podem prejudicar a produtividade do solo e devem ser consideradas pelo produtor para uma tomada de decisão, como a informação das mudanças climáticas ocorridas na região. Atualmente, a agricultura passa por transformações decorrentes ao uso de tecnologias, como inteligência artificial e sensores, que permitem, por exemplo, a supervisão de operações do plantio em tempo real. Nesse contexto, o protótipo desenvolvido visa propor uma solução alternativa de baixo custo para o monitoramento agrícola baseado em uma rede de sensores e um sistema inteligente de recomendação personalizada para manter a saúde da planta, diminuir gastos excessivos de água e energia elétrica na irrigação. Foi utilizada uma rede de sensores sem fio para coletar, em tempo real, diferentes dados, como umidade do ar, do solo e a temperatura ambiente; bem como uma função que busca informações sobre o clima local baseado no site do INMET. O sistema inteligente, doravante denominado TechGarden, recebe todos esses dados, dos sensores e online, e a partir da análise dessas informações, efetua-se a recomendação sensível ao contexto de irrigar ou não o solo. O TechGarden é controlado por um arduino e por regras de produção para a recomendação, e foi programado na linguagem C. Uma válvula solenóide libera a água para irrigação. O método utilizado para análise de dados foi o de 50 por 50, o qual consiste em comparar a umidade do solo e do ar para observar a necessidade de irrigação, visando a probabilidade de chuvas. Desse modo, o ambiente se torna confortável para o plantio e evita o desperdício de água e energia elétrica. O protótipo foi testado em duas plantas para comparação, classificadas como: teste e controle. A planta teste recebeu a irrigação automatizada por meio do TechGarden e a planta controle foi regada de modo aleatório pelo grupo. Os primeiros experimentos indicaram a estabilidade do sistema com decisões consistentes baseadas nas informações coletadas e analisadas, evitando o desperdício de água e de energia elétrica. Além disso, observou-se uma tendência de crescimento mais saudável da planta teste. Assim sendo, o próximo experimento será testar o protótipo em uma plantação real.

Palavras-chave: sensores, recomendação sensível ao contexto, sistema inteligente, monitoramento agrícola



## UMA FOLHA SEM CORTES: PANORAMA DA INSERÇÃO DO ORIGAMI COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NO ENSINO FUNDAMENTAL E TÉCNICO

Gabriel de Oliveira Fonseca<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Campus Viamão, Viamão (RS).

**E-mail:** ramssespequeno@gmail.com

### RESUMO 204878

Sabe-se que as atividades pedagógicas envolvendo dobraduras de papel, ao redor do mundo, vêm sendo incorporadas a experiências no ensino de Matemática a nível de séries iniciais e ensino fundamental com maior frequência nos últimos anos. A arte japonesa de dobrar uma folha de papel para obter as mais diversas figuras geométricas planas e espaciais, como toda a cultura por trás e todo significado que as dobraduras de papel contém, é conhecida como origami. A palavra origami é proveniente da língua japonesa, onde ori significa papel e kami representa a ação de dobrar. A maior parte dos origamis usualmente representa animais, plantas e objetos geométricos. Apesar de ser originário do arquipélago japonês, sua prática é difundida e aprimorada por britânicos, tailandeses franceses, australianos, alemães, argentinos e norte-americanos. A difusão da prática do origami no Brasil ainda é recente e não obtém a importância que se tem em outros países, sendo indicada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Este projeto visa identificar as diversas formas de utilização de origamis no ensino de álgebra, geometria plana e geometria espacial nos níveis de ensino fundamental e ensino médio. Da mesma forma, um dos objetivos é investigar as formas usadas pelos países para a inserção do uso de origamis na educação matemática de forma curricular e integrada. Com base no levantamento de dados, o projeto em questão apresentará uma proposta de realização de integração do uso de origamis no currículo de Matemática para o ensino básico. A abordagem que será utilizada se divide em três etapas. Serão executadas atividades com uma ideia exploratória que irão ser referentes ao uso de origamis nas mais diversas atividades pedagógicas no Brasil e em países que realizaram reformas educacionais curriculares no ensino de Matemática a nível básico. Visando também procurar alguma maneira para que o estudo dos origamis possa e ajudar, funcionando como uma ferramenta pedagógica para deficientes auditivos.

Palavras-chave: Origami, Aprendizagem, Matemática.



## VALUE DRIVERS NA GESTÃO E AVALIAÇÃO DE PROJETOS DE INVESTIMENTO NO SETOR DE TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS E ENERGIAS RENOVÁVEIS: UMA ANÁLISE QUALITATIVA SOBRE OS PROBLEMAS E OS DESAFIOS PARA O CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL.

Adriano Beluco<sup>1</sup>, Andreara Dias Homem<sup>1</sup>, Dainara Santolin<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Campus Viamão, Viamão (RS).

**E-mail:** dainarasantolin@hotmail.com

### RESUMO 207936

As mudanças climáticas e a escassez energética têm desempenhado um papel fundamental para que novos paradigmas se desenvolvessem no setor de energia. Estes paradigmas estão ligados ao aperfeiçoamento e o desenvolvimento de novas tecnologias que se baseiam em fontes de energia alternativas e renováveis. Porém, os altos investimentos necessários para desenvolver estas tecnologias acabam constituindo barreiras que impedem a incorporação das mesmas de forma ampla. Entre os fatores se encontra a falta de compreensão adequada acerca dos benefícios trazidos pelo uso das tecnologias de energias renováveis e os altos custos em comparação com tecnologias tradicionais de energia, contribuem para a formação de tais barreiras. A difusão das tecnologias renováveis é diretamente afetada por envolver condições de risco e incerteza sobre o seu investimento. Dessa forma, pesquisadores têm utilizado técnicas mais sofisticadas de avaliação de investimentos, com o intuito de otimizar a quantificação do risco e incerteza. Dentre as técnicas de avaliação baseadas em fundamentos econômicos, encontram-se o Fluxo de Caixa Descontado (método utilizado para avaliar riquezas econômicas de uma empresa dimensionado por benefícios de caixa que serão agregados no futuro e descontados por uma taxa de atratividade que reflete o custo de oportunidade dos provedores de capital) e o método das Opções Reais (método de avaliação de opções financeiras a dimensões empresariais). O presente estudo tem como objetivo conseguir determinar os Value Drivers (direcionadores de valor) que tem maior influência na gestão e avaliação de projetos de investimento presentes no setor de tecnologias sustentáveis e de energias renováveis. Serão utilizados os estudos de caso oriundos de 3 projetos de investimento nos setores de energias renováveis: eólico (proveniente do vento), fotovoltaico (energia oriunda da luz e calor do sol) e híbrido (sistema abastecido tanto por energia solar, quanto por eólica). A partir de tal estudo, espera-se encontrar resultados que auxiliem na prospecção de maiores investimentos nos setores de energias renováveis em relação aos setores de combustíveis fósseis (petróleo, carvão mineral, gás natural, entre outros).

Palavras-chave: Fluxo de Caixa Descontado, Projetos de Investimento, Direcionadores de valor.



## A DESMOTIVAÇÃO EM RELAÇÃO AO APRENDIZADO DE LÍNGUA INGLESA NO ENSINO MÉDIO: ENFRENTANDO UMA DURA REALIDADE

Daniel Derick Carvalho Souto Silva<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Riacho Fundo, Brasília (DF).

**E-mails:** danielderick19@gmail.com

### RESUMO 196273

O objetivo deste trabalho é expor fatores que causam a desmotivação no processo de ensino e aprendizagem de língua inglesa no ensino médio, segundo as crenças dos estudantes de inglês. Para tanto, procurou-se elencar as crenças dos educandos, a fim de observar se a maneira de pensar e a visão dos aprendizes em relação à língua estrangeira poderiam influenciar na motivação deles para aprender, uma vez que a motivação é um elemento fundamental para que a aprendizagem ocorra com sucesso. A pesquisa ocorreu durante o desenvolvimento do estágio supervisionado, que aconteceu em um campus de um Instituto Federal. O problema desta pesquisa surgiu no decurso da observação em sala de aula, quando notou-se que a maioria dos alunos demonstravam indícios de desmotivação em relação ao aprendizado de inglês. Tal desmotivação se fez perceptível por meio das conversas paralelas excessivas, desvio de atenção constante e uso desmedido de celular, para fins recreativos, durante o andamento das aulas de inglês. Dessa forma, com o intuito de averiguar qual era a fonte dessa desmotivação e, assim tentar revertê-la de modo positivo, procurou-se fazer essa pesquisa. Para realização da colheita de dados, foram aplicados dois questionários diferentes com sete perguntas cada. As perguntas contidas nos questionários buscavam descobrir fatores subjetivo-afetivos dos discentes, tais como suas crenças, haja vista que segundo Barcelos (2006), as crenças são capazes de exercer grandes influências nas ações. Além disso, montou-se um grupo focal que contou com a presença de seis estudantes, sendo dois de cada ano do ensino médio. Assim, os alunos tiveram a chance de se expressarem de modo livre e aberto diante do pesquisador, falando sobre suas percepções e crenças tanto a respeito da língua bem como do modo que essa lhes era ensinada. Com isso, pôde-se constatar que as crenças destes educandos, em relação a língua inglesa e ao seu ensino, foram capazes de influenciar negativamente na motivação deles para aprender inglês. Dessa maneira, munido de tal resultado, o estagiário/pesquisador desenvolveu um projeto interventivo o qual foi de encontro ao problema constatado, com a finalidade de enfrentar essa realidade. Essa intervenção buscou desmistificar a língua inglesa para os educandos. Para isso, foi ministrada uma aula que mostrava a presença do inglês no dia a dia do brasileiro, através de nomes de produtos que eles utilizam constantemente. Por meio disso, os aprendizes passaram a criar uma identificação com a língua e, com isso, desenvolveram um interesse que antes não demonstravam.

Palavras-chave: Desmotivação; Crenças; Ensino-aprendizagem



## A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) NAS PRISÕES: LIMITES E POSSIBILIDADES

Genilson Carlos das Chagas<sup>1</sup>.

1. Instituto de Educação Superior Presidente Kennedy (IFESP), Natal (RN).

**E-mail:** gcarloschagas@yahoo.com.br

### RESUMO 213371

Nesse resumo, fruto de um Trabalho de Conclusão de Curso de uma Especialização em Educação de Jovens e Adultos (EJA) com Ênfase no Sistema Prisional pelo IFESP-RN, concluído no ano de 2015, aborda a educação como possibilidade de contribuir para que os detentos (alunos) tenham um direito fundamental e garantido do ponto de vista legal, desde tratados internacionais até a Constituição Federal de 1988. Esse trabalho justifica-se, também, pelo fato de que, na sociedade atual, em relação à inquietação no que diz respeito ao contingente carcerário, há a necessidade de inserir práticas que venham a contribuir no processo de ressocialização desses sujeitos que se encontram privados de liberdade no sistema prisional, pois, incluí-los socialmente, tornou-se, na última década, tema central de vários estudos, seminários, conferências e fóruns que acontecem em âmbito regional, nacional e internacional. Nessa perspectiva, a busca por alternativas que diminuam os altos índices de reincidências dos apenados em regime fechado, tornou-se constante por meio de ações educacionais desenvolvidas no interior das instituições prisionais, o que vem favorecendo efetivamente esse público para sua reintegração na sociedade após o cumprimento da pena na escola. Dessa forma, essa pesquisa tem como objetivo compreender o papel e a importância da EJA nas prisões, tendo como foco a escola, os profissionais da educação e sua contribuição para a reinserção dos detentos (alunos) à sociedade. Quanto à metodologia, foi realizada uma pesquisa de cunho bibliográfica através da legislação que trata da educação como um todo e, em específico, no sistema prisional, bem como de autores acadêmicos que tratam dessa temática, e com uma abordagem qualitativa. Ao final, concluiu-se que, a educação no contexto prisional e seus profissionais são fundamentais na ressocialização dos detentos (alunos), e que, se faz necessário, sair da teoria e entrar na prática, através de condições mínimas de trabalho, com salas de aulas equipadas, condições de trabalho para os professores e um ambiente que tenha a “cara” de uma escola, mesmo sendo numa prisão, pois tudo isso irá incentivar tanto professores como detentos (alunos) no processo de ensino/aprendizagem, e quem ganha são todos, principalmente a sociedade que verá na prisão um lugar que de fato possa devolver indivíduos ressocializados e com a capacidade de voltar à sociedade como um cidadão como qualquer outro, e sendo o poder público parte fundamental nesse processo através do fomento dessa educação prisional através de políticas públicas permanentes.

Palavras-chave: Educação prisional, ressocialização, detentos (alunos).



## A IMPORTÂNCIA DA DIVULGAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E DOS PROJETOS INOVADORES DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA

Italo Rios Cary.

1. Universidade Católica de Brasília (UCB), Brasília (DF).

**E-mail:** italorios@gmail.com

### RESUMO 213755

O estudo tem como objetivo investigar se há, no Instituto Federal de Brasília (IFB), cultura de inovação e se é pertinente a articulação de processo comunicacional exclusivamente voltado à divulgação dos projetos inovadores e dos resultados da produção científica da instituição. De modo sincrônico, o trabalho busca apurar se existe, tanto em âmbito local quanto na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, expressividade nos resultados alcançados em seus esforços inovadores e em suas dinâmicas de produção de conhecimento científico — tais como soluções em pesquisas científicas, propostas de prestação de serviços ou em desenvolvimento de artefatos inovadores. Para a reunião das informações alicerçadoras do trabalho de pesquisa, foram realizados: estudo de casos de ações de divulgação de atividades inovadoras adotadas por diferentes instituições, revisão de literatura e entrevista com especialista. Estes estudos são a primeira fase deste levantamento, sendo necessária investigação complementar sobre o estabelecimento de critérios de organização, sistematização e difusão estruturada em uma base de dados de projetos inovadores do IFB, bem como à adoção de mecanismos de acompanhamento da produção dos grupos de pesquisa do Instituto. Com base nos resultados obtidos nesta pesquisa, observa-se lacunas importantes na atual dinâmica institucional de divulgação da produção científica e são propostos levantamentos e discussões posteriores que possam culminar no estabelecimento de parâmetros para o cadastro, a sistematização, a organização e a divulgação de projetos e serviços inovadores. A validação das hipóteses da pesquisa torna claro que — além de oportunizar à sociedade instrumentos para que ela possa reconhecer o alcance dos esforços inovadores da instituição, de estabelecer meios proativos de apoio ao direito fundamental de acesso à informação, de estabelecer espaços de divulgação do conhecimento científico e de contribuir com a promoção da educação voltada para a pesquisa — o incremento do trabalho de divulgação dos resultados nativos da cultura de inovação do IFB também possui o potencial de alcançar públicos distintos, tanto internos como externos, seja contribuindo com seu fortalecimento institucional, seja impulsionando a transformação social através da democratização do conhecimento científico, ou ainda, impulsionando oportunidades de parcerias, consultorias, patrocínios e negócios.

Palavras-chave: Comunicação, Inovação, Divulgação Científica, Instituto Federal de Brasília.



## A MUDANÇA NA VISÃO DO CORPO EM NIETZSCHE E A TRANSIÇÃO DA TEORIA CLÁSSICA PARA A TEORIA HUMANÍSTICA NA ADMINISTRAÇÃO.

Larissa Ágata Gomes de Moraes<sup>1</sup>, Milton Juliano da Silva Júnior<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** aglarissamoraes@gmail.com

### RESUMO 204557

O objetivo desse artigo é discutir os impactos da filosofia moral de Nietzsche e sua visão sobre o corpo na teoria clássica da administração. Essa discussão se baseará na análise da transformação radical provocada por Nietzsche no final do século XIX nos valores clássicos da filosofia moral ocidental, assim como na mudança da perspectiva do corpo e dos instintos humanos que ele propõe em oposição aos valores do pensamento platônico, socrático e da tradição cristã. Também procura-se fazer um paralelo para apresentar possíveis impactos na transição da teoria clássica da Administração para a teoria Humanística já durante o século XX. A teoria da administração no final do século XIX ainda estava dentro do contexto da revolução industrial. No início do século XX é apresentada uma doutrina de radical especialização do trabalho, ignorando em muitos aspectos a valorização do ser humano trabalhador. Esta teoria é questionada em meados do século XX sendo proposta uma teoria humanística da administração que leva, de forma mais séria, em consideração o ser humano presente nas organizações, procurando uma ergonomia, uma adaptação do ambiente ao trabalhador. A própria ergonomia foi uma revolução que introduziu o corpo na discussão da gestão, o formato do corpo, a iluminação, a posição do trabalhador, o tempo de trabalho, de descanso, de alimentação. Essa transição não ocorreu desconectada, assim como a administração não é uma disciplina desconectada da realidade humana, houve várias influências históricas, sociológicas, para essa mudança e uma dessas influências, sem dúvida, é a revolução introduzida na filosofia por Nietzsche. Nietzsche se opõe aos valores clássicos da filosofia grega de que há uma separação entre corpo e alma, e em seu pensamento o corpo assume papel central e único para descrever a natureza da figura humana e nisso faz uma radical mudança na perspectiva de que o corpo é inferior a alma e subserviente à mesma. A ideia de que o corpo é o ser humano em si mesmo, e não algo a ser usado pelo ser humano, e deve ser valorizado como um fim e não como um meio é uma revolução. Essa mesma visão é a visão que viria a nortear a transição da teoria clássica da administração para a humanística em que o ser humano deixa de ser um mero meio, para o lucro ou para a produção eficiente e se torna um fim. As empresas e instituições passam a se preocupar com o bem-estar e a qualidade de vida do indivíduo, além de com o corpo do trabalhador. Há portanto uma relação não só histórica, mas filosófica nessa transição, e suas bases podem estar ligadas a essa revolução que ocorre com a obra de Nietzsche na Filosofia.

Palavras-chave: Filosofia da administração, Nietzsche, Teoria Humanística



## A PRÁTICA PEDAGÓGICA SOB O OLHAR DA PERSPECTIVA VYGOTSKYANA

Eliane Costa da Silva<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Riacho Fundo, Brasília (DF).

**E-mail:** enaliejulho@gmail.com

### RESUMO 209008

A referente produção acadêmica, apresenta uma pesquisa bibliográfica e investigativa sobre o processo de ensino aprendizagem e desenvolvimento na perspectiva vygotskyana. Manifesta os conceitos relevantes do desenvolvimento cognitivo do sujeito em torno dos processos de ensino e aprendizagem no ambiente escolar desenvolvidos por Lev Semynovitch Vygotsky e suas contribuições para a educação na sociedade atual. Para avaliar a aplicação desses conceitos, foram observadas duas aulas ministradas em uma escola pública da cidade de Goiânia (GO), que atende alunos do Ciclo I (6 a 8 anos), incluindo um grupo de alunos com defasagem nas habilidades de leitura e escrita. Essas aulas foram registradas e posteriormente analisadas à luz das propostas de Vygotsky para a atuação do professor na ampliação da Zona de Desenvolvimento Proximal, espaço que separa o conhecimento prévio do aluno e o conhecimento que pode ser adquirido através da mediação de outras pessoas mais experientes. No caso estudado, a atividade docente não apresentou características que atendessem essas diretrizes. Apesar das atividades propostas favorecerem a participação interativa dos alunos, a professora não aproveitou essas oportunidades e a prática pedagógica transcorreu de acordo com as metodologias tradicionais, mecanicistas. O interesse pelo presente trabalho nasceu logo nos primeiros períodos do curso, quando iniciaram os estudos das disciplinas Psicologia da Educação I e II. Essas disciplinas abordam as defasagens presentes nas escolas e as metodologias de apoio que ao professor caberia desenvolver. Logo em seguida, com a participação no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), como voluntária do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC - CNPq), na linha de pesquisa de Teorias da Educação e Processos Pedagógicos, com título "Objetivos, organização curricular e práticas pedagógicas da escola pública: impactos da internacionalização das políticas educacionais nos objetivos e formas de funcionamento das escolas e sala de aula" surgiu a oportunidade de realizar novas leituras e pesquisas, assim como também surgiram outras dúvidas em torno de presente tema. Para ajudar a respondê-las, optou-se por concentrar o estudo nas teorias de aprendizagem e desenvolvimento traçadas por Vygotsky, nas atividades cognitivas presentes em uma sala de aula e na atuação do professor em relação aos conhecimentos prévios e à valorização do aluno como sujeito histórico.

Palavras-chave: Ensino e aprendizagem, Mediação Pedagógica, Zona de Desenvolvimento Proximal.



## **AÇÕES PARA INCLUSÃO DE PESSOAS IDOSAS NO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA: POLÍTICAS PÚBLICAS PARA QUALIDADE DE VIDA**

Valdinea Maria Silva Carvalho<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Recanto das Emas, Brasília (DF).

**E-mail:** valdineacarvalho@gmail.com

### **RESUMO** 204567

Nos dias de hoje, não há uma política nítida de inclusão de pessoas de terceira idade nos espaços escolares. Somente alguns raros Institutos Federais – IF e algumas universidades, na sua maioria privadas, possuem turmas de cursos que se adaptaram para alunos idosos, indicando a necessidade de criação de cursos direcionados para essa faixa etária, tais como de alfabetização e letramento, artesanato, costura, crochê, tecnologia da informação, entre outros, além de adaptações relacionados à mobilidade e acessibilidade, além da necessidade da capacitação, conscientização e sensibilização do corpo docente e dos colaboradores para a adequada recepção de idosos. Desse modo, o problema da pesquisa aqui apresentado foi identificar quais políticas públicas têm sido implementadas nos IF com a meta de incluir a população idosa em sua oferta de cursos e formações. É conspícua a preocupação do poder público para achar uma forma efetiva de atender a essa nova comunidade, que necessita de carinho e de atenção diferenciadas e que de forma lenta vem conquistando seu espaço na procura de saúde, qualidade de vida e, essencialmente, respeito aos seus direitos e a sua experiência acumulada por toda uma existência. Após a pesquisa que entrevistou estudantes, professores e gestores envolvidos com ações desenvolvidas em três Campus do Instituto Federal de Brasília – IFB, observou-se visível sucesso em relação ao interesse por parte dos idosos em estarem aprendendo e tendo acesso à educação, além dos aspectos positivos da sociabilidade com colegas de turma e com os professores e gestores. É visível a preocupação do poder público para encontrar uma maneira eficaz de atender a essa nova comunidade, que precisa de carinho e de atenção diferenciadas e que a passos lentos vem conquistando seu espaço em busca de saúde, qualidade de vida e, principalmente, respeito aos seus direitos e a sua experiência acumulada por toda uma existência. Com o aumento da expectativa de vida, o idoso se transforma em um ser que necessita acompanhar e participar das mudanças

Palavras-chave: Institutos Federais (IF); Terceira Idade; Idosos; Cursos; Políticas Públicas.



## **ANÁLISE DO DISCURSO DE PSICÓLOGOS INSERIDOS NA SOCIOEDUCAÇÃO: UMA REFLEXÃO SOBRE AS LIMITAÇÕES E VISÕES DA PRÁTICA.**

Jonas Florentino de Andrade<sup>1</sup>, Soraya Souza de Andrade<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** jonas.andrade.eb@gmail.com

### **RESUMO** 213992

A integração entre ensino, pesquisa e extensão faz-se necessária quando se trata do aproveitamento ao máximo do período de graduação. O presente trabalho tem por objeto apresentar a experiência da conciliação desses três aspectos dentro da formação acadêmica na graduação em psicologia, através do relato de experiência dentro de um programa de cooperação acadêmica realizado, que aborda a atuação do psicólogo dentro das políticas públicas. O tema apresenta-se como um espaço amplo e desafiador para a atuação profissional. Dentre as inúmeras áreas presentes nesse meio encontra-se a socioeducação, que por trabalhar no contexto das crianças e adolescentes em conflito com a lei, reflete um dinamismo imensurável, onde emergem consigo várias fragilidades estruturais no qual está inserido o psicólogo. Foi realizada a coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas com nove psicólogos atuantes no sistema socioeducativo, gravadas e transcritas, formando um banco de dados que foi analisado através de softwares de análise de discurso. Os principais resultados obtidos apontam lacunas na atuação do psicólogo, como a falta de preparo e conhecimento para trabalhar com políticas públicas e as limitações institucionais para tentativa de propostas de intervenção que não são apoiadas ou suportadas pelos limites físicos e institucionais de onde o profissional está inserido. A necessidade de entendimento do adolescente estando em uma condição peculiar de desenvolvimento e sendo um sujeito de direito permearam as falas dos psicólogos o que se apresentou como critério de fragilidade no momento da prática profissional. A revisão na literatura que serviu de embasamento para as análises feitas, apontou um distanciamento das leis existentes, dos programas que garantem a eficiência da atuação do psicólogo na socioeducação, com a realidade narrada por esses profissionais na prática. Foram identificados fatores críticos dentro do contexto estudado como a falta de acompanhamento a prática profissional e propostas dadas pelos próprios psicólogos para uma possível resolução das mesmas. Assim, reafirma a necessidade de escuta desses profissionais que estão inseridos em contextos de grande importância, mas ainda pouca visibilidade.

Palavras-chave: Psicologia, Socioeducação, Políticas públicas.



## APRENDER QUÍMICA NA VISÃO DOS ESTUDANTES

Allan Marques da Silva<sup>1</sup>, Eder Alonso Castro<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** allanmarquess@live.com

### RESUMO 213593

Este estudo visa identificar, por meio de análises de desenhos, qual a visão dos estudantes do curso Técnico de Química Integrado ao Ensino Médio tem sobre a aprendizagem em química. A proposta da análise de desenhos não se baseia em um teste, mas sim em uma maneira de interagir e dialogar com os estudantes. As representações do trabalho simbólico permitem interpretar e construir hipóteses, junto aos conflitos que se estruturam naquilo que é subjetivo. A interpretação de desenhos é acompanhada de associações às diferentes partes dos desenhos, sendo concebível decodificá-lo e analisá-lo. O objetivo principal desta pesquisa é perceber como os estudantes do 1º ano do curso Técnico do Instituto Federal de Brasília - Campus Gama representam sua aprendizagem em relação ao ensino de Química. Dos autores que se debruçaram sobre a interpretação de desenhos destacamos: Nicole Bédard que cria diversas categorias para analisar desenhos; Audrey de Souza que trabalha o desenho como instrumento diagnóstico numa visão psicanalítica e Anabel Guillem, que faz uma análise do Desenho numa Perspectiva Psicopedagogia. Estes autores e mais outros que discutem o ensino de química nos ajudaram na reflexão e interpretação dos dados obtidos. O levantamento das percepções dos alunos sobre o ensino de Química foi realizado com quarenta estudantes. A metodologia se baseou na entrega de uma folha de papel em banco solicitando ao estudante que ele fizesse um desenho que representasse para ele como é aprender química. Pelo fato de a pesquisa ter sido realizada em sala de aula obtivemos cem por cento de retorno, na sequência classificamos os desenhos por similaridades e criamos as categorias de análise. Até o momento da apresentação deste resumo a pesquisa não foi concluída estando na fase de análise das categorias para interpretação dos referidos desenhos e apresentação do resultado final que se configurará em um artigo científico a ser publicado em revista na área de ensino de ciências.

Palavras-chave: Ensino de Química, Análise de desenhos, Aprendizagem em Química



## CONSTRUÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA: UM HISTÓRICO DE LUTA

Greice Kelly Menezes Martins<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Estrutural, Brasília (DF).

**E-mail:** greice.martins@ifb.edu.br

### RESUMO 213503

A Política Nacional da População em Situação de Rua (PNPR) foi implementada em 2009, com o Decreto no 7.053. Até então, houve negligência por parte do Estado, com ações de caráter repressor, higienista e caridoso. Utilizando como metodologia a revisão narrativa de literatura, o presente estudo analisa os caminhos percorridos pela população em situação de rua na busca por seus direitos. Historicamente, essas pessoas receberam adjetivos estigmatizantes e não foram tratadas como cidadãs, visto que um cidadão pode ser definido como o indivíduo portador de direitos civis, políticos e sociais. No Brasil Colônia, havia normas contra a chamada vadiagem, punida com açoites e prisão. Após a abolição da escravidão, a população vivendo em situação de rua aumentou exponencialmente e as políticas repressoras também, permanecendo assim durante a Era Vargas. Na década de 1980, as cidades cresciam em ritmo acelerado, os problemas sociais se agravavam e muitos segmentos da sociedade passaram a se organizar e exigir direitos, bem como a População em Situação de Rua. Com a Constituição Federal de 1988, os direitos sociais se tornaram universais e foi possível incluir a equidade como norteadora das políticas públicas. Em 1993, ocorreu o Fórum Nacional de Estudos sobre a População em Situação de Rua, com debates entre governantes e sociedade civil. As reivindicações aumentaram até que, em 1997, o município de São Paulo aprovou uma revolucionária lei que dispunha sobre a obrigatoriedade do poder público municipal de prestar atendimento à população de rua. Nos anos 2000, o modo como o Estado se relacionava com essa população mudou, passando a haver iniciativas governamentais para sua inclusão social. Em 2004, a partir da auto-organização dos moradores de rua, ocorreram as Plenárias Fala Rua!, em São Paulo, e A Rua em Movimento, em Belo Horizonte. No mesmo ano, ocorreu o trágico massacre da Sé, quando moradores de rua foram atacados e assassinados durante a madrugada na cidade de São Paulo. O caso foi marcado pela impunidade e serviu como propulsor de reivindicações. Em 2005, durante o 4º Festival Lixo e Cidadania, foi lançado o Movimento Nacional da População de Rua, para enfrentar os riscos na rua e para repudiar o preconceito e as violações dos direitos humanos. Ainda em 2005, ocorreu o I Encontro Nacional da População de Rua, cujo objetivo era discutir desafios e estratégias para a construção de uma política pública nacional específica. No ano seguinte, o Governo Federal criou um Grupo de Trabalho Interministerial e em 2008 foi realizada a primeira Pesquisa Nacional sobre População em Situação de Rua, essencial para delinear a PNPR. A Política, publicada em dezembro de 2009, tem como princípios fundamentais a igualdade, a equidade e o princípio da dignidade humana. Sua construção mostra a própria população em situação de rua como protagonista, capaz de se articular e de se reconhecer como portadora de direitos. A aplicação da PNPR ainda encontra uma série de desafios, como o amplo desconhecimento e o intenso preconceito que persiste. São pessoas comuns nas grandes cidades brasileiras, mas que permanecem invisíveis.

Palavras-chave: população em situação de rua



## EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO: SÓ PARA RAPAZES?

Hadamo Fernandes de Souza<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** hadamofernandes@yahoo.com.br

### RESUMO 213969

A priori, é no exercício profissional, que surgem as possibilidades de identificarmos situações problemas que nos levam a profundas reflexões. Recentemente, um dos aspectos que merecem relevância é a desmotivação das alunas do Ensino Médio para a participação nas aulas de Educação Física. Nesse sentido, Gallahue e Ozmun (2003) relatam que quando os programas de ensino não estão baseados nos interesses dos estudantes, eles dificilmente vingam, pois não demonstram motivação durante a execução das atividades e passam a se afastar gradativamente das aulas de Educação Física. Conhecendo a problemática, percebemos a necessidade de um estudo mais aprofundado, com o objetivo de analisarmos os fatores que contribuem para a evasão das alunas das aulas de Educação Física no Ensino Médio. Por conseguinte, optamos por uma pesquisa explicativa, em que Severino (2007, p. 123) afirma: “a pesquisa explicativa é aquela que, além de registrar e analisar os fenômenos estudados busca identificar suas causas, [...] através da interpretação possibilitada pelos métodos qualitativos”. O locus do estudo foi uma escola pública da cidade satélite de Planaltina – DF e sendo utilizado como instrumento um questionário que foi aplicado em dezembro de 2012 somente para alunas do 3º do Ensino Médio. Como resultado, obtivemos retorno de 19 (dezenove) questionários respondidos e validados, em que 68% das alunas alegaram que gostam das aulas de Educação Física, no entanto, não participam efetivamente das mesmas pela forma como estão sendo ministradas, no que se referem à metodologia, conteúdos, falta de materiais e espaços adequados. As participantes da pesquisa, quando questionadas sobre os conteúdos mais abordados em suas aulas, 74% responderam o nome de algum esporte coletivo (Futsal, Voleibol, Handebol e Basquetebol). Na sequência, ao serem indagadas sobre o que menos gostam nas aulas de Educação Física, 43% das alunas apontaram o fato de “a quadra não ser coberta”, “ficarem suadas” e depois, terem que retornar para as salas de aula, enquanto que 31% das alunas alegaram as práticas excessivas de esportes como fatores determinantes para suas recusas de participação. Sobre o que deveria ser feito para maximizar a qualidade das aulas de Educação Física, 68% delas apontaram melhorias na infraestrutura da escola e 21% mencionaram uma maior diversificação dos conteúdos. Em síntese, para melhorarmos a qualidade das aulas de Educação Física no Ensino Médio devemos refletir sobre duas dimensões: É necessário que se tenha um olhar diferenciado por parte das autoridades competentes para este componente curricular, pois a Educação Física precisa de materiais pedagógicos e de infraestrutura diferenciados para alcançar a plenitude de seus objetivos, sendo imprescindíveis aportes de maiores recursos financeiros. E por fim, os docentes devem elaborar planejamentos objetivos e efetivos que realmente atendam aos interesses dos alunos do Ensino Médio, evitando-se assim, a repetição de competências e habilidades já trabalhadas no Ensino Fundamental. Os professores precisam ressignificar seus papéis dentro da escola, não podem se contentar com a simples transmissão e reprodução de conteúdos descontextualizados, mas sim, se tornarem verdadeiros “mestres”, buscando sempre um elevado grau de criticidade de seus estudantes.

Palavras-chave: Educação Física, Evasão, Alunas



## ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO USO DE TECNOLOGIAS MÓVEIS COMO SUPORTE AO PROCESSO DE ENSINO/APRENDIZAGEM- ESA

Cleomar Ribas de Azevedo<sup>1</sup>, Dorisdei Rodrigues<sup>2</sup>, Lucio França Teles<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

2. Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEDF), Brasília (DF).

**E-mails:** dorysdey@gmail.com

### RESUMO 212340

A formação de professores para o uso da tecnologia móvel torna-se uma necessidade premente, dado a amplitude da utilização regular da sociedade no uso destes dispositivos, principalmente no processo de comunicação. O uso de dispositivos móveis passou a ser uma tecnologia presente no cotidiano das pessoas. Segundo Grossmann (2015), o smartphone é usado por bilhões de pessoas em todo o mundo. Na Finlândia, em 2016, todas as escolas do país passaram a utilizar tecnologias móveis. Implementações semelhantes estão ocorrendo em várias escolas da Itália, da Alemanha, da Austrália e em outros países. Parece haver uma tendência à utilização do celular para oferta de conteúdo e vários países optaram por este modelo não-compartimentado de aprendizagem. As tecnologias móveis podem proporcionar inúmeros benefícios ao processo de ensino e aprendizagem, tais como: ampliação dos recursos para o aprendizado dos estudantes; disponibilização e acesso de material didático em qualquer lugar e a qualquer momento; promoção da aprendizagem formal e não formal; expansão dos limites da sala de aula; e, estímulo ao desenvolvimento de métodos inovadores de ensino. Nesse contexto, o Projeto Escola Sempre Aberta desenvolve a utilização da tecnologia móvel como suporte ao processo de ensino e aprendizagem, para promover o debate e recomendações para o sistema de educação do Distrito Federal. objetiva-se assim investigar “Quais são os resultados pedagógicos observados na prática docente e discente a partir da implementação do Projeto ESA, e como esses resultados contribuem para a formação de professores para o uso da tecnologia móvel no Ensino Básico. A metodologia ativa embasa o referencial teórico metodológico no procedimento da pesquisa-ação (BARBIER, 2007; FRANCO, 2005), essa investigação divide-se em dois processos sendo o primeiro de investigação e o segundo de formação de professores. A investigação busca compreender a ocorrência do ensino/aprendizagem com tecnologias móveis, a partir da implementação de pequenos grupos para observar e explorar opções pedagógicas da tecnologia móvel. Os dados estão sendo coletados em três unidades de ensino, sendo duas pertencentes a Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal e a terceira unidade ao Instituto Federal de Brasília campus de São Sebastião. A pesquisa possui resultados parciais, que apontam a participação dos estudantes/professores nos grupos de forma efetiva e ativa, nas entrevistas realizadas 90% dos estudantes disseram que suas dúvidas foram esclarecidas, onde os demais disseram não ter dúvidas do conteúdo desenvolvido, mas gostaram e aprovam a iniciativa. Participam desta pesquisa estudantes surdos e não surdos, de diferentes idades, onde foram criadas categorias para qualificar e quantificar as mensagens, sendo possível identificar e separar mensagens pedagógicas, mensagens de dúvidas, cumprimentos e outros. É importante destacar que o acesso à internet dos estudantes ainda é um dos maiores problemas das escolas públicas. Alguns estudantes possuem acesso restrito e outros somente na sua residência. Essa pesquisa conta com financiamento da Fundação de Apoio a Pesquisa- FAP/DF. Os resultados da pesquisa estão sendo disseminados na comunidade escolar e acadêmica durante o processo, assim como podem ser utilizados para a elaboração de políticas para a educação tecnológica no Distrito Federal.

Palavras-chave: Formação docente; Educação Básica; Tecnologia Móvel.



## FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE PORTUGUÊS EM CONTEXTO MIGRATÓRIO

Fátima Bandeira Hartwig<sup>1</sup>, Maria Helena Ançã<sup>2</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Brasília (DF).
2. Universidade de Aveiro – Portugal.

**E-mail:** fatima.hartwig@ifb.edu.br

### RESUMO 212828

Atualmente a educação se depara com algumas demandas, dentre elas a chegada de estudantes advindos dos fluxos migratórios atuais, que se apresentam como uma forma a mais de se conviver com a multiculturalidade. Nesse âmbito, as escolas e os professores são desafiados para o acolhimento e integração de imigrantes e refugiados, exigindo para tal um corpo docente em constante processo de reflexão e formação continuada. Desse modo, na pesquisa de doutorado, em andamento, buscou-se identificar as principais dificuldades e necessidades enfrentadas pelos professores de Português das escolas públicas do Distrito Federal (DF) frente à nova realidade advinda do contexto migratório. Objetiva-se contribuir para a construção de conhecimento a respeito da importância da formação continuada de professores diante do desafio de receber estudantes oriundos dos fluxos migratórios atuais, bem como identificar o papel da Língua Portuguesa (LP) na integração destes alunos. O trabalho em questão enquadra-se no paradigma interpretativo de natureza qualitativa, que envolve a interpretação das percepções dos sujeitos, por meio de entrevistas semiestruturadas junto aos professores de Português e a respectiva análise de conteúdo das mesmas. Os indícios encontrados apontam para a necessidade de formação continuada para a prática educativa junto a estudantes imigrantes e refugiados, nomeadamente pelo fato de que o ensino e o aprendizado do idioma do país de acolhimento é fundamental para a efetiva integração de tais sujeitos. Ademais, a formação para o ensino de Português Língua Não Materna (PLNM) deve ser considerada primordial, mais especificamente para o Português Língua de Acolhimento (PLA), visto como o mais adequado ao público em questão e distinto do Português Língua Materna (PLM), no qual os docentes foram formados inicialmente. Diante desse horizonte, para que o ensino e a aprendizagem da LP realmente possam ser entendidos como Língua de Acolhimento (LA), é preciso trabalhar com o viés multilíngue, multicultural e interlinguístico presente na sala de aula, que contribuirá para a real integração de estudantes imigrantes e refugiados na sociedade de acolhimento.

Palavras-chave: Formação, Imigrantes, Refugiados



## GÊNERO, MATERNIDADE E EDUCAÇÃO SUPERIOR: UNIVERSITÁRIAS-MÃES NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Elizabeth Ruano-Ibarra<sup>1</sup>, Maria Clara Araújo<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** mariaclara.p.a@hotmail.com

### RESUMO 213578

Analisamos o ingresso e a permanência de “universitárias-mães”, termo que busca especificar as condicionalidades dessas estudantes – mulheres, universitárias e mães –, na Universidade de Brasília (UnB), a partir do ano de 2016. A seleção desse espaço-tempo se deu por conta da relevância de diversas ações políticas ocorridas na UnB em 2016, como a criação do Centro de Convivência de Mulheres (CCM), cuja atuação desencadeou o surgimento de ações afirmativas para estudantes com filhos e/ou dependentes, acontecimento inédito na referida universidade. Os resultados da pesquisa indicam que a educação superior pública brasileira do século 21 mantém os traços conservadores da instituição universitária fundada na Europa do século 13, projetada e garantida exclusivamente para a presença masculina originária das elites, e incide negativamente nas trajetórias das universitárias-mães a partir de entraves institucionais que comprometem o ingresso e a permanência destas. A pesquisa se ancorou em uma abordagem metodologicamente multifacetada, buscando recursos empíricos e subsídios teóricos suficientes para a averiguação do problema de pesquisa, ainda pouco explorado pelo debate sobre gênero e feminismos no Brasil. A análise documental se tornou o ponto de partida metodológico a fim de se compreender as recentes políticas da UnB a partir das seguintes fontes: i) Documentos produzidos e publicados pelo Centro de Convivência de Mulheres (CCM) da UnB e por coletivos femininos de universidades brasileiras; ii) Documentos produzidos pela UnB como notícias, editais e notas públicas e iii) Podcast intitulado “Mães na Universidade: maternidade e educação” (PCESP, 2018). Em adição, a análise de postagens na rede social Facebook e publicações em sites institucionais, principalmente a web da UnB, foi de grande importância para a realização da pesquisa. A dificuldade de conciliação entre as exigências da maternidade e da vida estudantil aparenta ser um desafio comum às universitárias-mães, os constrangimentos vivenciados por estas não dizem apenas a respeito de trajetórias individuais. Na universidade, os empecilhos estruturais e culturais atuam de forma a se complementarem sobre as estudantes. Entendem-se como problemas associados ao espectro cultural da UnB a incidência de estereótipos sobre os papéis de gênero, práticas preconceituosas e pejorativas das quais são alvo as universitárias-mães. Os problemas estruturais dizem respeito à falta de espaços próprios para troca de fraldas, acolhimento e proteção das estudantes com crianças e falta de protocolo específico para estudantes que precisem levar seus filhos às aulas. A consciência estudantil relativa às universitárias-mães precisa ser criada e estimulada tanto pela instituição universitária quanto por cada discente. Juntamente à criação e manutenção de locais adequados para acolhimento e cuidado das crianças durante os períodos das aulas de seu responsável, um “protocolo” institucional para acolhimento de universitárias-mães, locais adequados para o aleitamento materno exclusivo e para a retirada e armazenamento adequado do leite e demais ações fortalecem a possibilidade de permanência das universitárias-mães na universidade. Conclui-se que a organização estudantil feminina e autônoma foi e é fundamental para a requisição das demandas supracitadas e para a conscientização das especificidades do que é ser mulher e mãe na universidade.

Palavras-chave: Patriarcado, Androcentrismo, Equidade.



## HISTÓRIA ORAL EM SALA DE AULA: UMA EXPERIÊNCIA NO IFAM DE MANACAPURU.

Laerte Pedroso de Paula Júnior.

1. Instituto Federal do Amazonas, Campus Avançado Manacapuru, Manacapuru (AM).

**E-mail:** laerte.junior@ifam.edu.br

### RESUMO 199169

No presente trabalho discuto sobre novas possibilidades de estratégias pedagógicas para o ensino de história. O ofício do professor de história tradicional está comumente associado ao que Paulo Freire (1998) chamou de educação Bancária: O professor entrega o conhecimento “pronto” aos alunos e depois o cobra em avaliações seriadas. Com a evolução dos métodos de ensino, discutimos que o papel central da relação de ensino-aprendizagem se encontra no discente e para tanto, cabe ao docente o papel de orientar na produção de conhecimento. A pesquisa foi desenvolvida como projeto de PIBIC-jr, fomentado pela própria instituição (IFAM), onde foi selecionada uma bolsista para atuar diretamente no processo que teve duração de um ano, entre os meses agosto de 2018 e julho de 2019. Iniciamos com reuniões onde pude apresentar a técnica da história oral, que se apropria do depoimento oral como o elo entre o passado e o presente. Parto do pressuposto de que somos possuidores de história e também agentes ativos desta. Freitas (2001) explica que a História Oral é um método para criar fontes históricas a partir de relatos e de depoimentos, recuperando as memórias e obtendo os documentos que não foram escritos. Nesta conjunção, o entrevistado é considerado um agente histórico, pois a sua visão em torno da experiência e dos acontecimentos sociais pelos quais passou, faz parte da reconstrução de um passado recente. Apresentei o livro “História oral em sala de aula” (Santhiago; Magalhães, 2015) para que a discente pudesse se conhecer a metodologia. O livro possui uma linguagem bem acessível para o discente oriundo do ensino médio. Em seguida a discente produziu um folder explicativo sobre as principais técnicas oriundas da História oral para apresentar aos seus colegas de turma e fez uma entrevista com o presidente da Associação dos pescadores (Z9) de Manacapuru/Am, para conhecer a realidade da pesca na cidade e aplicar as técnicas da história Oral, apresentando os resultados posteriormente aos colegas. Então propusemos à turma de Recursos Pesqueiros, terceiro ano, na modalidade integrada, do Instituto Federal do Amazonas, essa metodologia diferenciada para as aulas de história. Entre os meses de novembro e dezembro de 2018 os discentes da turma puderam experimentar as técnicas de história oral em entrevistas realizadas com os pescadores artesanais da cidade de Manacapuru, num total de nove pescadores. Nessas entrevistas a bolsista pôde participar como orientadora de atividades desde a concepção dos roteiros de entrevistas até seu processo de transcrição. Como resultados percebi que a discente se sentiu mais segura e desenvolveu seu perfil de liderança junto à turma, apresentou seu trabalho durante Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2018, no IFAM, ficando em primeiro lugar na apresentação dos pôsteres. A turma, por sua vez, pôde experimentar o protagonismo discente na produção de conhecimento, saindo da passividade atribuído aos discentes na escola de pedagogia tradicional.

Palavras-chave: Metodologia do ensino de história, História Oral, Protagonismo discente.



## **HISTÓRIAS DE PESCADOR: DO TRADICIONAL AO CONSPÍCUO.**

Kamily Alves da Silva<sup>1</sup>, Laerte Pedroso de Paula Júnior<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Amazonas, Campus Avançado Manacapuru, Manacapuru (AM).

**E-mail:** alveskamily16@gmail.com

### **RESUMO 200718**

Desde os primórdios da educação, o método de ensino arcaico nas escolas em que os alunos ficam apenas como receptores de aula e o professor como autoridade máxima na sala ainda é usado, deixando a participação do aluno de lado. Logo, a iniciação científica (PIBIC JR) é uma ótima oportunidade de interação para o aluno sair do comodismo de estar apenas assistindo aulas. Uma consequência disso é o discente realmente tendo a experiência de sair das carteiras e ter um papel de pesquisador. Dessa forma, o presente trabalho buscou investigar como a produção de conhecimento poderia surgir ao entrelaçar conhecimento produzido no IFAM Manacapuru na turma do curso Técnico em Recursos Pesqueiros modo integrado, com o conhecimento dos pescadores artesanais da cidade. Para tanto, foram utilizadas as técnicas de história oral como metodologia do trabalho através de encontros com os discentes e os pescadores da cidade. As técnicas de entrevista foram balizadas pelo método da história oral e como se relacionar, perguntar, ouvir e permitir a fala das pessoas (Alberti, 2013). As entrevistas ocorreram em um lugar onde o entrevistado se sentisse mais confortável, através de um roteiro de perguntas programadas antes do encontro, depois disso foram feitas as entrevistas com um gravador de áudio, após a entrevista foram feitas as transcrições dos áudios exatamente da forma que foi falado. Minha participação se deu na preparação e orientação dos meus colegas de sala no método da história oral, produzindo um folder sobre o assunto e consultando vários livros sobre a pesquisa; o mais utilizado foi "História Oral na Sala de Aula" (Santhiago, Magalhães, 2015). Logo após, auxiliei nos processos de transcrição na qual pude perceber vários aspectos que contribuíram para minha formação pessoal como pesquisadora. Resgatar fatos e lembranças por meio da história oral foi deveras estimulante, pois é perceptível o elo entre o presente e o passado. Enquanto existe vida, existe memória. Isso se baseia em uma série de ocasiões que envolvem sentimentos, sentidos e lugares que de alguma forma são atingidos por meio das conversas que ao longo do tempo vão fluindo naturalmente. Assim, podemos destacar a confiabilidade do Método da História Oral para aprender e promover o contato direto entre os sujeitos de pesquisa. Nesses encontros, eu como aluna saí da zona de conforto e fui até os pescadores juntos com meus colegas, deixando os bancos escolares onde o ensino arcaico julga ser o melhor lugar para se receber conhecimento. Dessa maneira, o objetivo dessa pesquisa foi identificar o papel do aluno como pesquisador e as histórias dos pescadores, e como eles lidam com essa profissão todos os dias. Portanto, conclui-se que o trabalho foi executado sem nenhuma hierarquização de saberes e sim de reconhecimento de ambas as partes que percebem um no outro a importância social entre a teoria e prática, e como os pescadores se sentiram honrados e satisfeitos com a valorização da sua história de vida.

Palavras-chave: Educação, Ferramentas Pedagógicas, História Oral



## HOUVE MUDANÇA? DIFERENÇAS ENTRE A REPRESENTAÇÃO FEMININA E PRODUÇÃO LEGISLATIVA NA CÂMARA DOS DEPUTADOS: 2003 - 2011

Cleide Lemes da Silva Cruz<sup>1</sup>, Fernanda Maria Medeiros Gomes<sup>1</sup>, Paulo Eduardo Nunes de Moura Rocha<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília, Brasília (DF).

**E-mail:** fernandaa.medeiros3@gmail.com

### RESUMO 204824

O poder legislativo do Brasil é formado pelo Senado Federal e pela Câmara dos Deputados. Os representantes do povo são chamados de deputados federais. A dinâmica política do processo legislativo é um dos fatores relevantes para o processo de concepção de projetos e atividades de um governo, que irão produzir efeitos específicos na sociedade, influenciando diretamente a vida dos cidadãos. É no poder Legislativo que ocorre a tomada de decisão para a produção de políticas públicas, área que vem recebendo atenção para estudos no campo da gestão pública. O presente trabalho analisou a configuração feminina no processo político democrático, entre os anos de 2003 a 2011. O objetivo foi o mapeamento da participação feminina por meio do levantamento da presença e atuação da representação feminina na Câmara Baixa do Congresso Nacional, nas legislaturas 52<sup>a</sup> e 53<sup>a</sup>, em que o número de parlamentares foi o mesmo. As formas de abordagem da pesquisa para este trabalho foram, respectivamente, pesquisa quantitativa e pesquisa qualitativa. Nesse sentido, a partir do levantamento de informações do portal <https://www2.camara.leg.br/deputados/pesquisa> foram desenvolvidas planilhas no software Excel com os dados das parlamentares, os espaços institucionais que ocuparam e as respectivas proposições apresentadas. A análise inicial consistiu em seguir o que foi feito no trabalho de Birolli e Melo (2010): 1) mapeamento do quantitativo de deputadas eleitas e sua distribuição por estado/região do país, 2) identificação dos espaços institucionais ocupados pelas parlamentares: partidos, coligações, blocos e frentes parlamentares, comissões temáticas, comissões parlamentares de inquérito – CPI's, outras comissões temporárias; as funções de direção ocupadas nesses espaços; e, 3) análise das proposições apresentadas pelas deputadas e a respectiva tramitação (situação final). Em seguida, a atuação das parlamentares foi classificada de acordo com as áreas políticas e categorias de termos correntes utilizados pela ciência política norte-americana conforme Miguel e Feitosa (2009): hard politics (poder do Estado e gestão da economia); middle politics (temas que permitam abordagens mistas); soft politics (assuntos voltados para o social); e, outros (temas dispersos, com baixa frequência de observação, que não puderam ser enquadrados em nenhuma das categorias principais). Conclui-se que a presença e atuação feminina nas 52<sup>a</sup> e 53<sup>a</sup> legislaturas foram distintas, tanto em relação à quem foi parlamentar quanto à predominância de áreas em que houve o recebimento de proposições. O trabalho possibilita verificar que apesar do quantitativo de representantes ser o mesmo nas legislaturas delimitadas, houve a proposição de alternativas políticas para o aprimoramento da democracia, por meio de aspectos que se referem ao acesso e atuação das mulheres nos espaços de debate e decisão política, ratificando o princípio constitucional da isonomia entre os gêneros, e que possibilitou aumento no quantitativo de deputadas nas legislaturas seguintes.

Palavras-chave: Comportamento Legislativo; Participação Feminina; Políticas Públicas.



## IMPRESSÃO 3D E SEU IMPACTO NAS FUNÇÕES PRODUÇÃO E LOGÍSTICA EM EMPRESAS

Gustavo Sousa Milhomem<sup>1</sup>, Lucas Miranda Souza<sup>1</sup>, Natanael Vieira da Rocha<sup>1</sup>, Oriel Gimenez Porto Leite<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** lucas\_miranda95@outlook.com

### RESUMO 213325

De acordo com o relatório feito pelo Fórum Econômico Mundial, a impressão 3D é uma pretensão de investimento de 49% das empresas brasileiras até o ano de 2022. Conforme pesquisas feitas pela Goldman Sachs, grupo financeiro multinacional, essa tecnologia é uma das oito que irão revolucionar a maneira de trabalho. Considerando esse contexto, o objetivo desta pesquisa é analisar e expor os impactos da implementação dessa tecnologia nas funções, sobretudo, logísticas de uma empresa. A postergação da fabricação, como uma maneira de reduzir os estoques, implementa a produção puxada, a fim de manter os estoques físicos reduzidos e a diminuição da terceirização de atividades e serviços. A metodologia de pesquisa utilizada é o estudo de caso a partir da seleção de duas empresas multinacionais, uma fabricante de eletrodomésticos sueca e uma montadora de automóveis estadunidense. A multinacional da Suécia realiza pesquisas centradas na seleção de um catálogo de produtos que serão otimizados para impressão e na comparação de custos de peças de reposição produzidas por tecnologia tradicional. Esses estudos são feitos para medir o impacto dessas implementações na empresa, pois o objetivo é viabilizar a produção de peças de reposição para clientes com equipamentos estragados pelo uso, adotando um sistema de produção puxada que propicie uma redução considerável dos custos relacionados ao estoque ocioso/inativo. Já a norte americana fabrica algumas de suas ferramentas usadas na montagem, para reduzir sua terceirização, tendo em vista que são materiais que quebram constantemente, são escassos e, por isso, caros. A impressora 3D é sustentável, além de não poluir diretamente, reduz quase completamente o desperdício de matéria prima. Ela também possui diferentes aplicações nos diversos setores, como a área da saúde, aeroespacial, indústria e até mesmo alimentação. Sua implementação implica redução do lead time de uma empresa, flexibilização de suas funções e a diminuição de fornecedores. A matéria prima é acessível e, apesar do alto custo de aquisição, com tantos avanços em diversas áreas, ela tende a ser mais procurada, o que pode aumentar sua produção e reduzir seu preço. Nesse cenário, o que antes era a fabricação de alguns produtos, que não são feitos em massa, pode virar uma produção em alto volume, deixando a empresa mais flexível a mudanças.

Palavras-chave: Impressão 3D, Política de Estoque, Tecnologia



## LITERATURA INFANTIL E A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE: A FORMAÇÃO DE CRIANÇAS NEGRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Jonathan Gonçalves Dutra de Souza<sup>1</sup>, Walter Guarnier de Lima Júnior<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário IESB, Brasília (DF).

**E-mail:** dutrasaraiva@gmail.com

### RESUMO 198093

É necessário refletir sobre como as narrativas literárias infantis têm contribuído para a construção da identidade das crianças negras. Há convenções sócio históricas que apontam a representação negra de forma estereotipada e marginalizada em suas construções, o presente trabalho dedica-se a refletir sobre a construção positiva da representação negra, a construção da identidade e as propostas pedagógicas que valorizam e contribuem para o desenvolvimento da identidade das crianças por meio de textos literários. Analisar o uso do material literário com enfoque nas relações étnico-raciais e a construção da identidade no processo de ensino-aprendizagem das crianças negras impõe refletir e discutir as obras literárias, suas concepções de representação, representatividade e identidade, a intencionalidade da obra, as propostas pedagógicas e as metas propostas no espaço de formação das crianças com objetivo(s) que buscam refletir e desenvolver a identidade. Muitas das pesquisas já desenvolvidas, que buscam compreender os benefícios da Literatura e o processo de desenvolvimento identitário para as relações étnico-raciais, destacam, em boa parte, o diálogo entre a análise da inserção das narrativas afro-brasileiras na Literatura e a concepção imagética do sujeito negro em obras literárias. Os pontos de vista variam bastante. São evidenciados com regularidade: a relação imagética do negro e a literatura infantil (ARBOLEYA, 2008); a influência da literatura infantil no desenvolvimento identitário infantil (BARREIROS, 2010; MARIOSA & REIS, 2011; SILVA, FERREIRA & FARIA, 2011); a problemática dos preconceitos e estereótipos em obras literárias (DEBUS, 2010), dentre outros. O presente trabalho busca refletir sobre as interfaces entre a Literatura Infantil, a formação identitária no contexto de formação, em especial, na Educação Infantil, de crianças negras a partir de práticas pedagógicas baseadas em obras e textos literários, no âmbito da teoria literária e das teorias pedagógicas, daí a importância de se desenvolver a proposta em um programa institucional de Iniciação Científica. Com o propósito de alcançar tal objetivo, serão indispensáveis, como procedimentos metodológicos: a) O levantamento de um consolidado acervo teórico sobre as discussões em torno das relações entre literatura infantil, identidade e as relações étnico-raciais no contexto da Educação Básica, em especial, a Educação Infantil; b) A identificação e análise, em livros e textos infantis com a interface identidade e as relações étnico-raciais e a representação positiva de personagens negros; c) O conflito de práticas pedagógicas no exercício docente diante das orientações dos documentos oficiais associados aos diálogos diversidade-identidade e a literatura infantil como material pedagógico; e, por fim d) Pretende-se, entender de forma reflexiva e mais a fundo a relação literatura infantil, identidade e as relações étnico-racial, a qual muitas vezes em âmbitos formativos de crianças, em especial, as negras, são exercidas sem uma efetiva elaboração e planejamento, sem a adequada fundamentação crítico-teórica, o que reforça assim, estigmas, padrões e estereótipos socialmente construídos. Espera-se também, após a investigação, propiciar estratégias pedagógicas e lúdicas para atividades que associam a literatura infantil e a representação positiva de personagens e tramas voltadas à construção identitária e a valorização da representação negra em espaços de formação e ensino-aprendizagem por meio da literatura infantil.

Palavras-chave: Educação, Literatura e relações étnico-raciais



## O CINEMA COMO RECURSO PEDAGÓGICO NAS AULAS DE HISTÓRIA DO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Vanessa Ariane Rodrigues da Silva<sup>1</sup>, Walter Guarnier de Lima Júnior<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário IESB, Brasília (DF).

**E-mail:** walter.guarnier@outlook.com.br

### RESUMO 202564

Desde 1960, segundo Fedorov (2015), o cinema vem sendo utilizado em algumas escolas como importante recurso didático. Muitas das pesquisas já realizadas, que buscam compreender os benefícios do cinema na aprendizagem dos estudantes, destacam, em boa parte, o diálogo entre tal recurso hipermediático e a História. A presente pesquisa investiga o cinema como recurso pedagógico nas aulas de História do 5º ano do Ensino Fundamental e mostra, ainda, os resultados de um estudo de campo que tem como público-alvo os professores regentes da Escola Classe 06 de Brazlândia-DF. Seu principal objetivo é compreender a forma como o cinema é utilizado no processo de ensino-aprendizagem. Para realizar a investigação, busca-se respostas para a seguinte questão: De que maneira a utilização do cinema nas aulas de História auxilia o processo de ensino-aprendizagem dos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental? Como a pesquisa ainda está em processo, as principais fontes estão sendo as bibliográficas, com posterior realização de estudo de campo, utilizando um questionário com seis questões para coleta de dados, aplicados aos docentes. Até o presente momento da investigação, é notável a evolução da arte cinematográfica e perceptível sua utilidade para o trabalho pedagógico. Também é significativo seu potencial em relacionar atividades práticas com as teóricas a fim de alcançar a aprendizagem significativa. Está claro, ainda, que a função dos filmes não está somente ligada ao entretenimento, mas em auxiliar no processo de desenvolvimento total do ser humano, como por exemplo, na construção de valores. O professor, inclusive, ao utilizar o cinema dentro de sala, estimula o aluno a desenvolver sua própria autonomia. Os dados têm mostrado que o professor não precisa ser um “expert” em cinema, mas um bom planejador e mediador de aprendizagens, principalmente de alunos que estão imersos na cultura digital. Espera-se, ao final da pesquisa que se realiza, compreender mais a fundo a interface História-cinema, muitas vezes estabelecida em sala de aula sem uma adequada fundamentação crítico-teórica, assim como sua contribuição durante a formação de estudantes críticos. Espera-se, ainda, após o período de investigação, propor possibilidades pedagógicas para um trabalho que relacione História e cinema em sala de aula de um modo mais produtivo.

Palavras-chave: Aula de História; Cinema; Ensino Fundamental.



## OFICINA TEMÁTICA APRENDER QUÍMICA FAZENDO SABONETE

Allan Marques da Silva<sup>1</sup>, Ana Carolina Pires Martins<sup>1</sup>, Deivid Denilo dos Santos Silva<sup>1</sup>, Eder Alonso Castro<sup>1</sup>, Fernanda Marcondes de Paiva<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** allanmarquess@live.com

### RESUMO 213682

Ensinar Química é um desafio em virtude das operações abstratas e complexas que os estudantes precisam realizar para compreender os conteúdos deste componente curricular. Devido à preocupação com proposições metodológicas em relação à aprendizagem de Química, foi lançado aos estudantes da licenciatura, participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, o desafio de criar situações de aprendizagem significativa para o ensino de Química. Grande parte da população desconhece a Química ou a considera prejudicial ao ambiente e às pessoas, o que é um equívoco, a Química está presente em toda parte principalmente nos produtos de beleza e higiene, sendo assim, criou-se a oficina: Aprender Química Fazendo Sabonete. A primeira parte da investigação foi buscar na literatura aproximações entre a química e os produtos de higiene pessoal até chegar na relação entre os conteúdos de química e a produção de sabonetes artesanais. Na sequência pensou-se em como organizar a oficina afim de que a mesma chamasse a atenção para os conteúdos de química por meio da produção de sabonetes. Neste sentido, a experiência, realizada durante o ConectaIF 2019, foi organizada em dois momentos sendo a primeira teórica e a segunda prática. Antes de iniciar a parte teórica foi distribuído um questionário aos participantes a fim de que os mesmos pudessem expressar seus conhecimentos acerca dos conteúdos trabalhados na oficina. Na sequência foi realizada uma exposição dialogada sobre os conteúdos identificando os componentes químicos existentes no sabonete, desde a composição da glicerina, os ingredientes que dão cheiro, cor e consistência até sua transformação no produto final. Na última parte foi realizada a produção dos diversos tipos e formatos de sabonetes, nesta etapa também se aplicou novo questionário no intuito de relacionar os conhecimentos anteriores com aqueles trabalhados na oficina. Esta prática investigativa objetivou perceber as concepções prévias dos envolvidos sobre os conteúdos de Química presentes na confecção dos sabonetes e suas transformações durante os processos produtivos, assim como, identificar se a forma de apresentar determinado conteúdo interfere na aprendizagem. Ao todo, 18 participantes responderam ao questionário e identificou-se que a maioria dos participantes não estabeleciam relações entre o produto e as aprendizagens de Química, percebeu-se uma grande distância entre os conhecimentos de Química estudados em sala de aula e o cotidiano dos estudantes, identificou-se, também, que quando os estudantes veem relação entre os conteúdos abstratos da Química e sua vida passam a se interessar mais pela aprendizagem. Tais resultados levaram o grupo propositor da oficina a uma reflexão sobre a necessidade de elaboração de aulas mais voltadas para realidade dos estudantes, assim como, perceber que o desinteresse está na forma com que o conteúdo é apresentado. Estas conclusões ajudaram os pibidianos perceber o quanto a prática docente interfere na aprendizagem e ao mesmo tempo identificar que o interesse está atrelado à motivação e, esta última, tem uma relação direta com a aprendizagem significativa. Da investigação teórica, com a experiência e prática nasceu este artigo que é fruto da reflexão sobre a aprendizagem significativa em Química.

Palavras-chave: Oficina temática, Ensino de Química, Sabonete.



## PRODUÇÃO AUDIOVISUAL E HISTÓRIA PÚBLICA: ANÁLISE DO "GUIA POLITICAMENTE INCORRETO" (2017).

Abinadabe Alves Teixeira Rocha<sup>1</sup>, Josias José Freire Junior<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Recanto das Emas, Brasília (DF).

**E-mail:** freire.josias@gmail.com

### RESUMO 211170

A produção de determinados conhecimentos históricos hoje não se restringe à academia ou a escola. Embora de tipo bastante específico, pode-se considerar como saberes históricos aqueles produzidos por instituições, em museus, exposições e monumentos, bem como os saberes veiculados por meios de comunicações. Sem dúvida, uma das formas mais importantes de divulgação não estritamente historiográfica do conhecimento histórico é o audiovisual, seja no cinema ou em outras mídias. Com forte presença no mundo contemporâneo, há muito o que se avançar na compreensão do significado do audiovisual para a produção e divulgação do conhecimento histórico. Nessa direção, apresenta-se essa pesquisa, que objetivou compreender as particularidades e estratégias das narrativas audiovisuais veiculadas pela série televisiva "Guia Politicamente Incorreto", produzida pelo "Studio Fly" e veiculada canal "History" em 2017. Entende-se que a compreensão daquelas particularidades permite problematizar a função social da história veiculada pela série, como a função de orientação existencial da história e das formas de comunicação do pensamento histórico, presentes nela. Por isso, a pesquisa foi desenvolvida em duas etapas, primeiro, a elaboração de um repertório teórico-conceitual, a partir de uma revisão da literatura, de modo a possibilitar uma reflexão sobre a série a partir dos campos da didática da História e da História Pública, seguida de uma abordagem qualitativa da série, abrangendo seus conteúdos e sua forma. Realizou-se, assim, um levantamento bibliográfico de textos acadêmicos que foram classificados e analisados, mapeando a produção dos campos mencionados. Já na análise da referida série, se desenvolveu uma discussão de seus conteúdos quanto de seus contexto e de sua forma. Para isso, foram construídos instrumentos para organizar os dados extraídos da série, tais como temas, fontes consultadas, elementos técnicos, entre outros. A reunião, comparação e análise crítica desses dados em conjunto com a discussão conceitual promovida pela revisão da literatura, possibilitaram uma compreensão significativa da série, que ora pode ser apresentada como resultados dessa pesquisa. Destacam-se, dentre tais resultados, a constatação da diversidade e da heterogeneidade de conteúdos e estratégias da narrativa audiovisual da série (temas, fontes consultadas, entrevistados, enredo, recursos técnicos, efeitos estéticos, etc.). Entende-se que, na diversificação de suas fontes, de seus conteúdos e recursos, a série se apresenta como produto cultural-midiático que se inscreve em locus entre entretenimento e divulgação de conhecimento, com funções sociais diversificadas. De maneira imediata, a série comunica comercialmente, por assim dizer, histórias produzidas a partir de procedimentos metodológicos-disciplinares, inseridos em um contexto de entretenimento, com recursos e estratégias características desse universo. Como re-produtora de saberes científicos em linguagem audiovisual, a série deve ser compreendida como produto típico de nossa época, no qual os limites entre a comunicação de conhecimentos, produção informações e entretenimento são cada vez mais tênues.

Palavras-chave: Conhecimento Histórico, Produção Audiovisual.



## PROGRAMA DINHEIRO DIRETO NA ESCOLA (PDDE): TEORIA E IMERSÃO EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL

Ana Carolina Florentino de Andrade<sup>1</sup>, Assis Miranda Moreira<sup>1</sup>, Júlia Dias Camarda<sup>1</sup>, Maria de Lara Barbosa Soriano de Carvalho<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** malarasorianoc@gmail.com

### RESUMO 213467

O Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) foi criado pelo Governo Federal em 1995, sendo ele de responsabilidade do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Este programa tem o intento de amparar escolas e instituições de ensino mediante o repasse de recursos financeiros destinados a realizar a cobertura de despesas com custeio, manutenção e pequenos investimentos, de forma a contribuir, adicionalmente, para a melhoria dos aspectos físicos e pedagógicos dos estabelecimentos de ensino que são beneficiados. O entendimento desse programa é necessário para subsidiar análises e ponderações acerca das políticas públicas em educação que estão em vigor atualmente no Brasil e do papel da gestão escolar em sua implementação. Dentro dessa perspectiva a presente pesquisa qualitativa tem por objetivo expor reflexões referentes às propostas legais do PDDE em oposição à sua implementação, e para isso, utiliza-se dos relatos de dois gestores de uma instituição de ensino pública a respeito da realidade deste programa no contexto escolar hodierno. A partir da escolha do objeto de pesquisa “Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE)” dentro da temática de Políticas Públicas em Educação, em 2019 foi realizada uma visita técnica e exploratória ao Centro de Ensino Médio Integrado 01 do Cruzeiro para conhecer sua realidade escolar e realizar uma entrevista semiestruturada com seus gestores. A pesquisa teórica acerca desta política passa pelo crivo de textos acadêmicos e consultas a dispositivos legais, fazendo a análise dos dados extraídos na imersão no ambiente escolar em comparação com os dados legais e teóricos. Através desse processo pode-se averiguar que a proatividade dos gestores, a efetivação do princípio de gestão democrática, a existência da verba em si, probabilidade de adiantamento, atividades complementares à verba da escola são pontos favoráveis e positivos da implementação da política na escola visitada. Em outra perspectiva, a burocracia para utilização do dinheiro, o atraso da verba do PDDE, que normalmente só está disponível no segundo semestre, e o valor insuficiente para custear situações não previstas são conjunturas negativas. Fica clara a importância da compreensão dos objetivos, funcionamento e direcionamento da implantação dessa política para que sejam utilizados de maneira correta os recursos, afim de que cumpram sua função mantenedora e de auxílio ao desenvolvimento das práticas pedagógicas centradas na qualidade de ensino. O Programa Dinheiro Direto na Escola, tendo compromisso com aspectos estruturais para o desenvolver dos processos de ensino-aprendizagem, deve ser observado não somente no âmbito da caracterização desta política, como também no de sua implementação no contexto escolar, sendo possíveis de serem realizadas adequações que promovam o alcance aos objetivos a que se propõe.

Palavras-chave: Políticas Públicas, educação



## RECANTO DO CINEMA: CULTURA AUDIOVISUAL NA PERIFERIA

Bárbara de Barros Fonseca<sup>1</sup>, Diego Azevedo Sodré<sup>1</sup>, Josias José Freire Junior<sup>1</sup>, Leonardo Barbosa Rossato<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Recanto das Emas, Brasília (DF).

**E-mail:** freire.josias@gmail.com

### RESUMO 213078

A linguagem audiovisual em geral e, especificamente, o cinema, possuem uma relevância amplamente reconhecida em contextos educacionais, sejam formais ou não formais. Como experiência de encontro e alteridade, crítica e reflexão, o cinema pode ressignificar na escola a experiência de aprender e ensinar. Nesse sentido, se apresenta aspectos do projeto de extensão Recanto do Cinema: Cultura Audiovisual na Periferia, desenvolvido no IFB - Campus Recanto das Emas (IFB/CREM), no ano de 2019. O objetivo geral deste projeto foi proporcionar um ambiente de aprendizagem crítica e criativa por meio de uma rela o entre a escola e a comunidade na qual está inserida, através da prática de exibicao audiovisual que caracteriza o cineclubes. A rela o entre escola e comunidade se mostrou significativa no contexto deste projeto, ressaltando o caráter formativo e transformador do audiovisual, tanto para escola quanto para a comunidade atendida. Inicialmente, logo após a aprova o do projeto em edital interno de fomento, foram definidas as características das sessões, seus públicos e repertórios; bem como foram estabelecidas estratégias de divulga o do projeto para a comunidade no IFB/CREM, sendo tais estratégias reconhecidas como de grande relevância para a execu o do projeto. Dentre as sessões per dicas realizadas, a "Cinema e Sociedade" se dedicou   producoes cinematográficas diversas, sempre visando um tema contemporâneo, ressaltando a experiência do debate após a exibicao, uma das principais características do cineclubismo enquanto prática. Predominou, na sessão "Cinema e Sociedade", exibicoes e debates de caráter crítico, que contaram com a participa o da comunidade interna (estudantes, professores e colaboradores) e externa, bem como de realizadores, como diretoras de filmes exibidos, conferindo um significado formativo especial para tais sessões, ao se considerar que muitos estudantes do Curso Técnico em Producao de áudio e Vídeo tiveram a oportunidade de ter contato com agentes profissionais do mercado audiovisual. Outra sessão per dica de grande relevância foi a "Cine-Escola", que atendeu a comunidade escolar do Recanto das Emas, a partir de atividades planejadas com as professoras e gestoras de escolas da Região. Nas sessões do "Cine-Escola" estudantes, professoras e coordenadoras de escolas públicas do Recanto assistiram filmes com temáticas diversificadas e sempre, ao final, participaram das discussões. Como metodologia, indica-se a realiza o de um levantamento dos interesses da comunidade interna e externa, por meio de formulários digitais, a partir dos quais foi realizada a curadoria e proposta uma programacao para o Projeto. Concernente às sessões, foi estabelecido como método a proposicao de debates mediados após cada exibicao, de acordo com a dinâmica que caracteriza a atividade cultural de cineclubes. Cada sessão também foi documentada por fotos e formulários desenvolvidos para tanto, tais como a ficha de sessão, listas de presenças e formulário de opinião. Como resultados alcançados pelo projeto, destaca-se a importante integra o escola-comunidade favorecida. Especialmente para as diferentes pessoas integradas na execu o do projeto (servidores e discentes do IFB; estudantes, professoras e demais membros da comunidade externa), o Recanto do Cinema representou uma oportunidade singular de vivenciar os potenciais formativos e transformadores da extensão, bem como os muitos e relevantes significados do audiovisual para a educa o.

Palavras-chave: Cultura, Audiovisual, Educa o.



## TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA

Eder Alonso Castro<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** 1241141@etfbsb.edu.br

### RESUMO 213555

O avanço tecnológico e as tecnologias da Informação e Comunicação têm provocado inúmeras mudanças na forma de aprender e de ensinar. Sabemos o quanto a educação formal escolarizada tem se esforçado para acompanhar tais mudanças nas diversas áreas do conhecimento. Este estudo se volta para investigar como a utilização das tecnologias tem auxiliado no ensino e aprendizagem do componente curricular química nos três anos do ensino médio em escolas do Distrito Federal. No referencial teórico encontramos diversos autores que argumentam sobre as resistências dos docentes em adotar novas tecnologias da informação e Comunicação no ensino, mas em nossa pesquisa identificamos outros fatores que são mais preponderantes do que a capacitação docente. Dentre as referências utilizadas vale citar GABINI e DINIZ que discutem o uso do computador em sala de aula de química; JUNIOR e CIRINO que apresentam questões relevantes sobre a utilização de tecnologias no ensino de química e LOCATELLI que, também, estuda a utilização de tecnologias no Ensino da Química. Utilizamos a metodologia da pesquisa exploratória no sentido de identificar a situação real das instituições estudadas. O trabalho de campo foi realizado por meio de questionários aplicados a oitenta professores de vinte e oito escolas públicas de algumas regiões administrativas do Distrito Federal. As escolas foram selecionadas em virtude da proximidade com o Instituto Federal de Brasília – Campus Gama, que oferta o curso de licenciatura em química. Percebe-se que a realidade das escolas públicas do Distrito Federal ainda está distante daquilo que encontramos como ideal educacional para atualidade. Identifica-se que os docentes da rede pública reconhecem a importância das ferramentas tecnológicas para realização de uma educação mais atualizada, mas ao mesmo tempo se sentem incapazes de realizar algo diferente do que já fazem em função de uma infraestrutura muito precária. De acordo com os relatos a maioria das escolas não oferecem o mínimo de infraestrutura para a utilização das tecnologias na aprendizagem. Aqueles professores que se aventuram na utilização de tais tecnologias fazem por conta própria, inclusive arcando com despesas e custos particulares. Como resultado e conclusão deste estudo identificamos que o fato da não utilização das novas tecnologias no ensino e aprendizagem em química está associado a problemas estruturais que a escola ou o professor, isoladamente, não conseguem resolver. Há um problema estrutural que está fundado na negação de direitos por parte do Estado que não oferece as condições mínimas para realização de uma educação de qualidade de acordo com a realidade contemporânea.

Palavras-chave: Ferramentas Tecnológicas. Ensino de química. Escolas do Distrito Federal.



## A ATUAÇÃO EMPREENDEDORA DO PROFISSIONAL DE SECRETARIADO.

Ana Paula Beserra de Sousa<sup>1</sup>, Janiele Gomes da Silva<sup>1</sup>, Marcos Antônio Andrade da Costa<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus São Sebastião, Brasília (DF).

*E-mail:* janielegsilva@gmail.com

### RESUMO 213428

Acompanhar as transformações no mundo do trabalho tem sido um desafio para todas as áreas. Tais mudanças demandam uma postura pró-ativa e inovadora de todos os profissionais, seja quando se atua como colaborador em uma organização de forma intraempreendedora ou na condição de empresário como empreendedor. Essa nova postura tem possibilitado o aprimoramento de produtos ou serviços oferecidos à sociedade, além de contribuir para o desenvolvimento econômico e social de determinada região ou país. Nesse contexto, atuar fundamentado nos princípios do empreendedorismo tornou-se uma necessidade também para os profissionais da área de secretariado. O intraempreendedor busca conceber algo novo, é capaz de resolver problemas e de buscar melhorias de forma incessante, tendo sempre como foco a geração de valor para o negócio, mesmo estando na condição de empregado. No secretariado, a atuação empreendedora juntamente com as atividades de gestão, assessoria e consultoria são apresentadas por pesquisadores como os pilares da profissão. Contudo, poucas pesquisas têm abordado o tema com profundidade. Diante disso, este trabalho busca apresentar a relevância de uma atuação intraempreendedora, descrevendo a atuação do profissional de secretariado sob a perspectiva do empreendedorismo. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de natureza básica com objetivo descritivo, tendo como instrumento de coleta de dados dois questionários que foram aplicados aos membros do Comitê de Secretariado Executivo do Distrito Federal - COMSEC/DF, buscando identificar a percepção dos profissionais de secretariado em relação às atitudes típicas de um empreendedor. Com base na análise dos dados, os resultados indicam que 60% (sessenta por cento) dos entrevistados atuam com liderança e proatividade, possuem autonomia e sentem-se capazes de criar novos caminhos para o desenvolvimento e sucesso da organização, sendo responsáveis por sugerir alterações para o aperfeiçoamento dos processos de trabalho. Além disso, tais profissionais aceitam correr riscos calculados e utilizam os recursos disponíveis de forma criativa. Constatou-se também que o planejamento e a busca por conhecimento estão presentes nas rotinas de trabalho e que, em relação ao uso de novas tecnologias, aproximadamente 93% (noventa e três por cento) desses profissionais reconhecem a relevância dessas ferramentas e utilizam-nas como aliadas em sua rotina profissional. Diante disso, infere-se que a atuação do profissional de secretariado encontra-se fundamentada em características empreendedoras que têm sido demandadas pelo mundo do trabalho.

Palavras-chave: Secretariado, Empreendedorismo, Intraempreendedorismo.



## **A IMPORTÂNCIA DAS AÇÕES DE MARKETING NA DIVULGAÇÃO DE EVENTOS ESPORTIVOS NO IFB - CAMPUS SÃO SEBASTIÃO.**

Geovana Rafaela<sup>1</sup>, Marcos Antônio Andrade da Costa<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus São Sebastião, Brasília (DF).

**E-mail:** geovanarafaelamm2003@gmail.com

### **RESUMO 212351**

As ações de marketing desenvolvidas dentro do ambiente institucional possibilitam ampliar a visibilidade de eventos e programas. As ações de marketing buscam viabilizar a oferta de produtos ou serviços que possuem valor para determinado público. Em relação aos eventos esportivos, as ações de marketing contribuem para a mobilização de atletas e torcedores, para realização de parcerias bem como para perenidade do evento. O marketing esportivo procura promover atletas, eventos e torneios esportivos de acordo com os objetivos institucionais. Nesse contexto, a presente pesquisa tem como objetivo compreender como as ações de marketing podem ser utilizadas na etapa de divulgação de eventos esportivos, indicando possibilidades de melhoria na gestão de informações desses tipos de eventos no Instituto Federal de Brasília, Campus São Sebastião. Metodologicamente, a pesquisa caracterizou-se como de natureza básica, utilizando-se dos procedimentos e técnicas de um estudo de caso. Sendo assim, foi elaborado um questionário com 7 (sete) perguntas fechadas para a coleta de dados. O universo de possíveis respondentes é composto por alunos do ensino médio integrado, servidores administrativos e professores do Campus São Sebastião. A divulgação do instrumento de pesquisa ocorreu por meio da utilização de grupo de e-mail do campus e também por meio de grupos da rede social whatsapp. Por fim, para a aplicação do questionário, fez-se uso da plataforma online de formulário do Google. Os resultados indicam que 43,8% (quarenta e três vírgula oito por cento) dos respondentes ficam sabendo dos eventos esportivos somente no dia do evento, ou seja, com pouca antecedência, dificultando a participação e visibilidade dos eventos. Ao questionar a efetividade do processo de divulgação dos referidos eventos, 62,5% (sessenta e dois vírgula cinco por cento) dos entrevistados classificaram como "ruim" ou "muito ruim". Os resultados também apresentam alternativas que podem melhorar o processo de divulgação desses eventos. Os respondentes acreditam que a divulgação dos eventos deveria ser feita também nas redes sociais como Instagram (77,8%), Facebook (72,2%) e Whatsapp (88,9%). A partir desses dados, depreende-se que é necessário reformular o processo de divulgação dos eventos esportivos. Nesse contexto, percebe-se que o uso adequado das ferramentas acima descritas pode propiciar uma maior participação de atletas e fortalecer a cultura da prática esportiva dentro do ambiente escolar, além de proporcionar o acesso das informações relativas aos eventos esportivos à comunidade interessada, aumentando a visibilidade dos projetos esportivos.

Palavras-chave: marketing esportivo, eventos esportivos.



## AGENDA-SETTING NA ESCOLHA DE CURSO TÉCNICO NO IFB: ANÁLISE A PARTIR DO FRAMEWORK DE FLUXOS MÚLTIPLOS DE KINGDON

Nayra Lisboa Dantas<sup>1</sup>, Pedro de Barros Leal Pinheiro Marino<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília, Brasília (DF).

**E-mail:** nayraldantas@gmail.com

### RESUMO 203342

As políticas públicas são diretrizes e ações do governo endereçadas aos problemas públicos. Assim, alguns autores entendem a elaboração de políticas pública como um processo de resolução de problemas, ou seja, uma sequência de atividades que se inicia na definição de agenda, passando pela formulação de políticas, tomada de decisão até sua implementação e, posterior, avaliação (WU; RAMESH; HOWLETT; FRITZEN, 2014). A literatura chama esse processo de ciclo de políticas públicas (HOWLETT; RAMESH; PERL, 2013). No entanto, essa compreensão sobre o processo de resolução de problemas parte de uma ideia de tomada de decisão que considera um ambiente marcado pela regularidade e ordem, desconsiderando as incertezas e ambiguidades que muitas vezes dificultam a compreensão da realidade. Ao levar em consideração esses fatores, John Kingdon propôs em 1984 o framework de Fluxos Múltiplos que compreende a definição de agenda e seleção de alternativa através da participação de atores governamentais e não governamentais envolvidos em três fluxos independentes de processos (KINGDON, 2007). Segundo esse modelo, as mudanças de política pública, ou seja, o momento em que uma questão entra na agenda decisória do governo, ocorre quando os fluxos de problema, de solução e de política se encontram em uma janela de oportunidade e conseguem ser unidos uns aos outros. O autor realça o papel do empreendedor político como responsável por juntar esses fluxos e levar adiante sua alternativa ou problema “de estimação”. A partir desse framework, o trabalho investiga como ocorreu o processo de escolha do Curso Técnico Subsequente em Serviços Públicos no Instituto Federal de Brasília. O trabalho tem natureza qualitativa e descritiva, sendo realizado por meio de pesquisa documental e entrevistas com os atores que participaram do processo de criação do curso. Os resultados preliminares do trabalho mostram, que os indicadores e eventos que deram visibilidade a falta de formação em nível técnico foram as características do Arranjo Produtivo Local, os resultados da audiência pública e o fato de Brasília ser conhecida como a “Capital do serviço público”. Sobre a seleção das alternativas, os resultados apontam que a infraestrutura do campus, a formação dos professores que fizeram parte da comissão de elaboração do curso e a aceitação da comunidade externa, influenciaram a escolha de cursos na área de administração. Por fim, sobre o fluxo político notou-se que alguns atores representantes de organizações externas ao IFB, participaram das audiências públicas que influenciaram a escolha do eixo de atuação da instituição e que o fato da instituição recém-criada ainda estava em processo de estruturação o que contribuiu para mudanças na equipe de gestão. A partir dos dados preliminares ainda não foi possível identificar quem dentro do processo pode ser considerado como empreendedor político.

Palavras-chave: Política pública; Curso técnico; Definição de agenda.



## AS RELAÇÕES INTERPESSOAIS NO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DO PROFISSIONAL DE SECRETARIADO

Ana Paula Beserra de Sousa<sup>1</sup>, Jenifer Alves de Oliveira Rios<sup>1</sup>, Marcos Antônio Andrade da Costa<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus São Sebastião, Brasília (DF).

**E-mail:** jaorios1991@gmail.com

### RESUMO 213464

O relacionamento interpessoal é um fator de grande relevância dentro das organizações. Por meio de um relacionamento adequado com os demais colaboradores é possível melhorar a efetividade do trabalho executado. Desse modo, pode-se afirmar que são as pessoas e a convivência que criam o ambiente. As organizações conscientes dessa perspectiva têm ampliado os espaços de convívio interpessoal e socialização dentro do trabalho, possibilitando uma maior cordialidade e interação no ambiente de trabalho. Nesse contexto, torna-se relevante pesquisar qual a influência das relações interpessoais no desenvolvimento das atividades executadas pelos profissionais de secretariado. Sendo assim, a pesquisa possui como objetivo central compreender o impacto das relações interpessoais no desenvolvimento das atividades, identificando os principais fatores que influenciam o bom relacionamento e, conseqüentemente, a efetividade do trabalho realizado. Busca-se também analisar as principais competências interpessoais requeridas, apresentando as possibilidades para o seu desenvolvimento. Metodologicamente, a pesquisa possui abordagem qualitativa com a utilização das técnicas de revisão bibliográfica. Como instrumento para a coleta de dados, aplicou-se um questionário que foi respondido por 62 (sessenta e duas) pessoas, entre estudantes e profissionais da área de secretariado. Os resultados indicam que o relacionamento interpessoal do profissional da área de secretariado é capaz de interferir de forma positiva ou negativa no desenvolvimento das atividades: 51% (cinquenta e um por cento) dos entrevistados afirmaram que o profissional de secretariado deve promover a cordialidade e o respeito para que haja um fortalecimento das relações no ambiente corporativo. Por meio da análise das respostas, foi possível inferir que o relacionamento interpessoal é um dos fatores mais importantes no mercado de trabalho: 48% (quarenta e oito por cento) dos entrevistados relataram que facilitam as relações, tornando o clima organizacional agradável e cordial. Nesse contexto, percebe-se a relevância do desenvolvimento das habilidades emocionais como o autocontrole e a empatia no âmbito das relações interpessoais. Assim, o profissional de Secretariado Executivo precisa trabalhar harmoniosamente com outros profissionais, respeitando as diferenças, opiniões, crenças e valores daqueles que estão ao seu redor.

Palavras-chave: Relações Interpessoais, Profissional de Secretariado.



## ATIVOS BIOLÓGICOS: UMA ANÁLISE TEMPORAL DAS PROVISÕES CONTÁBEIS REALIZADAS EM EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO DO ANO DE 2013 A 2017.

Gabriela Nunes Artiaga<sup>1</sup>, Jackson Paé Barbalho<sup>2</sup>, Lucas de Sousa Santos<sup>2</sup>, Nilson Neves de Oliveira<sup>2</sup>.

1. Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília (DF).
2. Centro Universitário do Distrito Federal (UDF), Brasília (DF).

**E-mail:** nilsonneves.contabeis@gmail.com

### RESUMO 203721

Esta pesquisa objetivou analisar as provisões contábeis dos estoques dos ativos biológicos das empresas que atuam no agronegócio brasileiro e que são listadas na bolsa de valores: Brasil, Bolsa e Balcão -[B]<sup>3</sup>, pois observou-se um aumento no setor do agronegócio no país que concomitantemente impactou no crescimento do PIB no Brasil. Dessa forma, utilizou-se três conceitos base para fundamentar a pesquisa: ativo biológico, sendo caracterizado como recursos vivos que a empresa possui, os quais têm como principal finalidade gerar recursos financeiros; provisões, são as obrigações a serem cumpridas pela organização que não possuem um prazo e valor definido para realizar a liquidação do valor a ser pago; estoque, são ativos da empresa, aqueles armazenados com a finalidade de venda ou na utilização posterior para produção de um novo produto. Como método para a elaboração da pesquisa, realizou-se uma pesquisa documental, qualitativa, explicativa e utilizou-se o método dedutivo. Os dados foram coletados no site da [B]<sup>3</sup>, e como critério de seleção das empresas, utilizou as empresas listadas no segmento de agricultura que possuam ativos biológicos. Sendo assim, foi realizada uma análise das demonstrações contábeis de seis empresas, do subsetor de agropecuária, dentro do setor de consumo não cíclico. Observou-se que o segmento selecionado demonstra pouca prática na realização de provisionamento para ajuste de estoque de forma separada em notas explicativas e seus valores expressos em balanços. Concluiu-se que a divulgação em notas explicativas e balanços, tem um menor percentual de disponibilidade no tratamento de provisões para o ajuste de estoques, de seus produtos agrícolas e que a principal fonte de receita dessas empresas está diretamente relacionado ao nível da empresa classificada na [B]<sup>3</sup>, dessa forma quanto maior o nível da empresa na classificação na Bolsa, melhor foi o nível de demonstrações dos dados contábeis disponibilizados pela empresa. Como limitação de pesquisa encontrou-se uma amostra reduzida, já que na base de dados da [B]<sup>3</sup> apenas são listadas seis empresas.

Palavras-chave: Ativos biológicos, Provisões, Estoque.



## **AValiação DA Maturidade DE Gestão DE Uma Indústria Alimentícia DO Distrito FEDERAL**

Antonio Ytalo de Souza Silva<sup>1</sup>, Bruna Fernandes Vieira<sup>1</sup>, Luiz Fernando Câmara Viana<sup>1</sup>, Surisadai Ábner Silva Oliveira<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** antonioytalo1718@gmail.com

### **RESUMO 208980**

O trabalho teve como objetivo comparar o grau de maturidade de gestão de uma indústria alimentícia do Distrito Federal, nos anos de 2018 e 2019. A empresa foi escolhida pela facilidade de acesso dos pesquisadores. Foi utilizado o questionário de autoavaliação do Modelo de Excelência da Gestão (MEG)<sup>®</sup> da Fundação Nacional da Qualidade, que tem por finalidade fomentar o desenvolvimento da gestão das organizações brasileiras. A respondente foi a gerente da empresa. O questionário possui 37 perguntas, distribuídas em oito critérios. Cada questão possui quatro opções de resposta, de "A" a "D", que são convertidas em pontuações, com "A" correspondendo à menor pontuação e "D" à maior. Os critérios possuem pontuações diferentes e para possibilitar a comparação da nota da empresa, para cada um deles, deve ser convertida em percentual. Após a tabulação e análise dos dados, a pontuação da empresa para cada critério, nos anos de 2018 e 2019 foram, respectivamente: (i) liderança: 64,27%; 68,40%, (ii) estratégias e planos: 52,67%; 81,33%, (iii) clientes: 47,00%; 90,00%, (iv) sociedade: 91,67%; 91,67%, (v) informações e conhecimento: 58,83%; 65,00%, (vi) pessoas: 50,00%; 65,00%, (vii) processos: 63,75% ; 75,00%, e (viii) resultados: 75,00%; 75,00%. Ou seja, o grau de maturidade da gestão da empresa pesquisada melhorou considerando todos os critérios, com exceção de sociedade e resultados, que se mantiveram estáveis. Cabe destacar o aumento de 91,49% no critério clientes em decorrência de ações que a empresa passou a realizar, tais como o agrupamento e a identificação formal de expectativas dos consumidores, registro e tratamento das reclamações de modo regular, e avaliação da satisfação dos clientes de modo periódico, por meio de método formal. As pontuações para os critérios informações e conhecimento; pessoas e liderança demonstram que a empresa ainda precisa trabalhar melhor o ambiente interno, por meio da transparência, do desenvolvimento de lideranças e da valorização das pessoas. Como lacunas identificadas, caberia verificar se a melhoria da maturidade de gestão é percebida pelos colaboradores, por meio de uma pesquisa de clima organizacional, e ainda, avaliar se tais melhorias se reverteram em melhores resultados financeiros para a empresa, visto que, como não foram solicitadas comprovações das respostas, não foi possível realizar tal averiguação por meio do critério resultados. De todo modo, a partir da aplicação do questionário, em dois anos consecutivos, foi possível verificar a melhoria do grau de maturidade da gestão da empresa. Tais dados evidenciam a importância da avaliação das práticas de gestão, e por sua vez permite se obter um panorama geral de como a empresa está tratando o ambiente interno e externo.

**Palavras-chave:** Metodologia de Excelência em Gestão (MEG)<sup>®</sup>, grau de maturidade, questionário de autoavaliação



## **AValiação DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AO USUÁRIO DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO NA CIDADE DE ANÁPOLIS/GO**

Edileide Santana Carneiro Barbosa<sup>1</sup>, Selma Maria da Silva<sup>1</sup>, Thiago Corrêa de Melo<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Goiás, Campus Anápolis, Anápolis (GO).

**E-mail:** profasms@hotmail.com

### **RESUMO 213658**

A população de Anápolis/GO é de aproximadamente 375.142, configurando-se como a terceira maior cidade do estado de Goiás, abriga um parque industrial diversificado, com destaque para o setor farmoquímico. O desenvolvimento econômico da cidade exige um transporte coletivo que favoreça o deslocamento das pessoas para o trabalho e lazer. O transporte público coletivo urbano teve início na cidade com a empresa TCA – Transporte Coletivo de Anápolis – em 1963. Em 2015 a TCA deixou de operar seus serviços na cidade, e a UrbAN – Mobilidade Urbana de Anápolis – assumiu o serviço, após um monopólio de mais de 52 anos de sua antecessora. Tal transição gerou enorme expectativa na população anapolina para com a melhoria do serviço. Dessa forma, analisar o nível de satisfação dos usuários após a nova empresa ter assumido a responsabilidade pelo transporte público justifica a realização da pesquisa. Os objetivos deste trabalho são: identificar o perfil dos usuários do transporte coletivo urbano na cidade de Anápolis/GO; analisar a qualidade do serviço de transporte coletivo urbano na ótica dos usuários; identificar, com base na pesquisa de opinião, os indicadores que impactam a qualidade do serviço prestado. O estudo é quantitativo e descritivo, com recorte temporal transversal. Os dados foram levantados por meio de questionário estruturado, e a amostra é composta por 87 alunos do Instituto Federal de Anápolis/GO, usuários do transporte coletivo. Os resultados apontam que a maioria dos usuários é do sexo feminino, as mulheres representam 56,3%, os homens 43,7%; predominância de homens e mulheres na faixa etária de 18 a 24 anos, 55,2%; a maioria tem ensino superior incompleto, 40,2%; predominância de usuários com renda de até um salário mínimo, 58,6%. A qualidade do serviço prestado ao usuário foi mensurada a partir de indicadores de qualidade, tendo como opção de resposta: bom, regular, ruim. Os resultados foram: acessibilidade, regular, 54,0%; frequência no atendimento, regular, 43,7%; tempo de viagem, regular, 60,9%; lotação, ruim, 48,3%; confiabilidade, regular, 54,0%; segurança, regular, 46,0%; características dos veículos, regular, 56,3%; características dos locais de parada, regular, 49,4%; sistema de informação, regular, 43,7%; conectividade, regular, 58,6%; comportamento dos operadores, regular, 50,6%; estado das vias, regular, 56,3%. Os indicadores que mais impactam a qualidade dos serviços, obtendo avaliação ruim em ordem decrescente foram: lotação, 48,3%; frequência no atendimento, 48,4%; confiabilidade, 36,7%; estado das vias, 36,7%; características dos veículos, 36,7%; características dos locais de parada, 31,0%; comportamento dos operadores, 28,7%; sistema de informação, 28,7%; conectividade, 26,4%; tempo de viagem, 26,4%; segurança, 21,8%; acessibilidade, 9,2%. Os resultados da pesquisa apontam que a maior parte dos usuários, de forma geral, avaliaram os indicadores de qualidade com um padrão regular, com exceção do indicador lotação; os indicadores com avaliação ruim também foram apontados, facilitando a identificação daqueles que precisam ser melhorados. Espera-se que este estudo possa contribuir para melhorar o serviço de transporte coletivo urbano local, bem como servir de base para outras pesquisas que desejam avaliar esse tipo de serviço.

Palavras-chave: Transporte, Qualidade em serviço, Anápolis.



## CERIMONIAL E PROTOCOLO NO CANDOMBLÉ - UMA ETNOGRAFIA DAS NORMATIVAS QUE REGEM UM XIRÊ

Elisselia Kelia Ramos Leao Paes<sup>1</sup>, Fabrício José Pontes<sup>1</sup>, Letícia Bianca Barros de Moraes Lima<sup>1</sup>, Wdson Lyncon Correia de Oliveira<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Ceilândia, Brasília (DF).

**E-mail:** wdson.unb@gmail.com

### RESUMO 207451

Este artigo propõe ampliar a visão sobre Cerimonial e Protocolo e contribuir com a produção científica do eixo temático, possibilitando incluir outras perspectivas, muitas vezes dissidentes, apresentando dados qualitativos e substanciados para melhor compreender a presente questão. A partir disto, tem como objetivo investigar e identificar os protocolos e normativas de um evento do candomblé a partir de uma festa, denominada Xirê pela religião, através da interlocução de seus adeptos. A pesquisa, ainda em andamento, foi proposta pela existente da carência de produção acerca do tema, sobretudo por se tratar uma religião cujo registros materiais ainda são incipientes, ou seja, se trata de uma religião oral. A coleta dos dados se deu por meio de duas formas, gravação das entrevistas e observação participante de uma festa. Foram entrevistados interlocutores de duas casas de Candomblé: Ilé Asè Odé Erinlé, localizada em Águas Lindas do Goiás; e Ilé Asè Oxum Opô Oyá Onira, localizada em Plantaltinana, Região Administrativa do Distrito Federal. Os Candomblés, e suas variadas nações e estruturas de culto, aqui presentes, chegam ao Brasil devido ao tráfico de africanos para o que seria, mais tarde, uma nova nação. A história apresenta dados circunstanciais dos Candomblés como sendo integrantes das religiões de matriz africana, ou seja, religiões que compõem em sua estrutura ancestralidades africanas. Ainda assim, cabe reiterar o lugar do Brasil, enquanto conjunto de povos que influenciam as tradições aqui existentes, nas religiões que chegaram à nova terra, atribuindo portanto à essas religiões a brasilidade. As religiões de matriz africana são, portanto, no Brasil, religiões afrobrasileiras. As religiões de matriz africana tem seu alicerce no conhecimento transmitido de forma oralizada, e é obedecendo a esta perspectiva que a presente pesquisa se desenvolve de forma a viabilizar a legitimidade das narrativas orais coletadas. A melhor metodologia a ser aplicada neste trabalho é a etnografia, e é por meio dela, e do saber localizado, que será possível analisar as normativas determinadas e apresentadas pelos interlocutores.

Palavras-chave: Eventos, Cerimonial e Protocolo, Religião, Candomblé



## CLIMA ORGANIZACIONAL: UM ESTUDO NO REGISTRO ACADÊMICO DE UM INSTITUTO FEDERAL.

Lilian Maia Pascoal<sup>1</sup>, Mariana Carolina Barbosa Rego<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília, Brasília (DF).

**E-mail:** lilicmaia@hotmail.com

### RESUMO 204701

Levando-se em conta a importância das pesquisas de clima organizacional, já que são estudos que buscam solucionar problemas ligados à gestão de pessoas, pois a análise dos dados dessas pesquisas geram informações importantes que levam ao sucesso de ações voltadas com projetos ligados à qualidade, aumento de produtividade e implementação de políticas internas, este estudo teve como objetivo geral a realização de uma pesquisa de diagnóstico do clima organizacional na Coordenação-Geral de Registro Acadêmico do IFB Campus Brasília e como objetivos específicos, a identificação da percepção dos servidores, bolsistas e estagiários do setor em relação as cinco dimensões de clima organizacional, a saber: (1) apoio da chefia e da organização; (2) recompensa; (3) conforto físico; (4) controle e pressão e; (5) coesão entre colegas. A pesquisa foi do tipo descritiva de recorte transversal e quantitativa quanto sua natureza. Utilizando uma Escala de Clima Organizacional (ECO) multidimensional, de autoria de Martins et al. (2004), foi respondida em escala do tipo Likert de 10 pontos. O questionário continha 63 itens, além de perguntas sociodemográficas que tiveram como objetivo a caracterização da amostra. Obteve-se uma amostra de 90.9% dos funcionários da Coordenação-Geral de Registro Acadêmico. Os dados foram analisados utilizando estatística descritiva (média, desvio padrão e coeficiente de variação). A maioria dos respondentes tem faixa etária entre 30 a 35 (30%), quanto a escolaridade, metade tem ensino médio (50%) e outra pelo menos superior completo (50%). De forma geral, é possível observar que as médias gerais das respostas variam de 5.52 a 8.82 e os coeficientes de variação entre 0.18 e 0.62. O item que demonstrou a maior média de percepção de clima foi o que aborda o respeito do chefe pelo funcionário (item 17, média 9.75), com coeficiente de variação 0.071. O item 31 "O salário dos funcionários depende da qualidade de suas tarefas" teve a menor média da escala em questão, 2.05, com coeficiente de variação de 1.08, expressivamente alto, demonstrando um pensamento heterogêneo dos respondentes. É possível ressaltar que a homogeneidade esteve presente em quase todos os itens da escala. A pesquisa concluiu que o clima é favorável/bom para as dimensões Apoio da chefia e da organização, Conforto físico, Controle/pressão e Coesão entre colegas, enquanto que, para a dimensão Recompensa, é desfavorável/ruim pois, os servidores públicos, independentemente daquilo que fazem, recebem seus mesmos salários no final do mês, o que, de certa forma, pode gerar desconforto entre colegas, ao recompensar de maneira igual resultados desiguais, ou até mesmo, de maneira desigual resultados iguais. Com fins de um diagnóstico mais preciso sobre os pontos de insatisfação dos funcionários com relação a dimensão Recompensa, sugere-se pesquisas focais adaptadas à realidade do funcionalismo público para posterior estudo relacionado a esta dimensão.

Palavras-chave: Comportamento Organizacional, Clima Organizacional; Análise do Clima Organizacional; Instituto Federal.



## DIAGNÓSTICO DAS EMPRESAS TRANSPORTADORAS DE CARGAS DE ANÁPOLIS/GOIÁS

Dineles Rodrigues Vieira<sup>1</sup>, Jefferson Soares da Silva<sup>1</sup>, Jose Elenilson Cruz<sup>2</sup>, Milena de Souza Cavalcanti<sup>1</sup>, Selma Maria da Silva<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Goiás, Campus Anápolis, Anápolis (GO).
2. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** soares.jeff51@outlook.com

### RESUMO 213327

A cidade de Anápolis/GO conta com setor empresarial diversificado que abriga grandes empresas industriais, atacadistas, varejistas e prestadoras de serviços. O município é um entreposto de abastecimento de mercadoria entre Goiânia e Brasília e é referência logística na região Centro-Oeste. Estudos de empresas desse setor podem ajudar a pensar soluções para problemas que entravam o desenvolvimento local. Os objetivos deste trabalho são (1) caracterizar o perfil das empresas de transporte rodoviário de carga de Anápolis, descrever suas operações e identificar as formas de contratação e de qualificação da força de trabalho. O caráter deste estudo é descritivo, a abordagem é quantitativa e o recorte temporal é transversal. Os dados foram levantados por meio de questionário estruturado; a amostra é composta por quatorze empresas. Os resultados indicam que as empresas são de médio porte, empregam de 50 a 99 empregados e estão instaladas no Distrito Agroindustrial de Anápolis (DAIA). Todas têm mais de 10 anos de mercado, atuam em nível nacional e têm como atividade principal o transporte de cargas. As empresas também prestam serviços de armazenagem, terceirização de frota, terceirização de armazém e controle de estoques. Apenas uma empresa foi classificada como operador logístico, prestando, pelo menos, três atividades. A consolidação e unitização de cargas são serviços complementares. Oito empresas possuem veículos próprios, mas complementam a frota com veículos de terceiros. No conjunto, sete empresas possuem até 10 veículos, quatro de 11 a 50 e três mais de 51 veículos. O veículo utilizado com maior frequência é o baú, seguido por refrigerado, cegonha e tanque. As cargas de maior frequência são: alimentos secos, alimentos refrigerados, alimentos sólidos/granel, veículos, bebidas e químicas/perigosos. Em sete empresas, a entrega dessas mercadorias ocorre por meio de carga fechada e fracionada. As tecnologias utilizadas são o rastreamento de veículos, a roteirização, o leitor de código de barras e o sistema de informação. Metade das empresas atuam com mão de obra própria e terceirizada, cinco contratam apenas mão de obra própria e duas atuam apenas com pessoal terceirizado. Na metade das empresas o treinamento e a capacitação dos colaboradores são feitos internamente, em uma são realizados externamente e três não realizam essa atividade. Considerando que as empresas logísticas enfrentem problemas com absenteísmo, rotatividade e negligência dos funcionários quanto às suas responsabilidades, o treinamento de colaboradores é uma necessidade contínua. Os principais gargalos são o alto custo operacional, a falta de mão de obra qualificada e o baixo uso de tecnologia de gestão. Superar esses gargalos constitui um desafio de curto prazo caso as empresas desejem aproveitar as futuras oportunidades a serem geradas pela integração das Ferrovias Norte-Sul e Centro Atlântica e pela implantação da Plataforma Logística Multimodal e do aeroporto de cargas. Essas obras flexibilizarão o uso dos modais de transporte rodoviário, ferroviário e aéreo, otimizando a movimentação de cargas no estado com menor custo e maior rapidez. Este estudo contribui com acadêmicos e profissionais ao evidenciar aspectos relevantes de empresas logísticas de região que é referência para Goiás e outros estados nessa atividade.

Palavras-chave: Educação profissional, Logística, Transporte, Médias Empresas.



## ESTRATÉGIAS DE MARKETING DIGITAL DE EMPRESAS DE FOOD SERVICE DA REGIÃO DE SAMAMBAIA, DISTRITO FEDERAL.

Guilherme Uilson de Sousa<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** 1999581@etfbsb.edu.br

### RESUMO 207020

A revolução digital trouxe profundas mudanças para o mundo dos negócios e, conseqüentemente, impulsionou a adaptação do marketing para o mercado digital. Conceitos antigos agora surgem com novos significados e com abrangências diferentes. Um exemplo disso é o marketing boca-a-boca (WOM – Word-of-mouth) que ressurgiu com novos questionamentos e uma abrangência muito maior através do boca-a-boca eletrônico (eWOM). Dentro da realidade digital, as redes sociais têm se estabelecido como uns dos principais meios de comunicação entre os consumidores e as empresas. Tanto pelo custo acessível das mesmas, quanto pelas possibilidades de interação direta com o cliente e a propagação através do eWOM. Em se tratando de food service, a relação com as redes sociais não é diferente. Com o aumento das ferramentas das redes sociais de divulgação do cotidiano, é muito comum os usuários das redes divulgarem seus hábitos alimentares e os estabelecimentos de alimentação que frequentam. O que impulsiona ainda mais o eWOM. Principalmente em relação à publicidade é impensável que os restaurantes não promovam ações via redes sociais. Diante disso surgem as perguntas: Quais as principais estratégias de marketing utilizadas nas redes sociais de empresas de food service da região de Samambaia, DF? E quais os principais meios de comunicação digital utilizados pelos restaurantes da região de Samambaia no marketing? O estudo foi realizado na cidade de Samambaia, DF, que conta com uma ampla rede de food service, desde empreendimentos locais até grandes franquias, passando por todo o ramo de alimentação. Este estudo visou entender se essa mudança tem sido percebida pelos gestores de empresas de food service, e o quanto eles têm se adaptado às mudanças. Para a realização da pesquisa aqui apresentada, utilizou-se instrumentos de caráter quantitativos. A seleção da amostra é na probabilidade e por conveniência devido à limitação orçamentária de aplicação do questionário. A coleta ocorreu no segundo semestre de 2018. Os dados foram obtidos por meio de questionário semi estruturado hospedado em um servidor de internet. Da análise dos dados, percebe-se uma que o marketing digital tem se tornado a principal estratégia das empresas do setor, no entanto, é perceptível que as mesmas ainda não investem de forma adequada em tais estratégias. Uma dúvida que oriunda da pesquisa é: de onde viriam essas limitações? Existe a hipótese de serem limitações orçamentárias ou talvez de formação dos gestores, devido ao perfil das empresas respondentes serem micro e pequenas empresas. Outro ponto que ficou evidente foi que as principais estratégias de marketing digital têm sido através das redes sociais, e que as principais redes utilizadas são o Facebook e o Instagram, já sendo bem mais utilizadas que os meios de marketing mais tradicionais, como os panfletos e guias comerciais. Nota-se, contudo, a necessidade de uma maior profissionalização do marketing em tais empresas, investindo na contratação de profissionais que se dediquem especialmente para o marketing e/ou capacitando os mesmos para gerirem de forma adequada tais mídias.

Palavras-chave: marketing digital, redes sociais, eWOM



## EVOLUÇÃO RECENTE DO MERCADO DE TRABALHO DE VIAMÃO CARACTERIZAÇÃO DAS OCUPAÇÕES EM SETORES ECONÔMICOS RELEVANTES

Giseli Paim Costa<sup>1</sup>, Nathanael Sebaje da Silva<sup>1</sup>, Quezia Obach Gonçalves<sup>1</sup>, Tainá Rodrigues dos Santos<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Campus Viamão, Viamão (RS).

**E-mail:** nathanaelsebaje89@gmail.com

### RESUMO 204568

A partir do debate a respeito do desenvolvimento do mercado de trabalho, da empregabilidade e do dinamismo de setores específicos, a presente pesquisa visa estabelecer o perfil ocupacional, salarial e contratual do município de Viamão. Será utilizado enquanto unidade de análise o Município de Viamão e a Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) entre os anos 2002 e 2018, sendo analisados os dados disponíveis na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), no Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), usaremos a Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED) e já temos dados sobre a diferença salarial entre raça e gênero com a utilização da plataforma PED. Para a discussão dos elementos descritivos será revisada a literatura sobre mercado de trabalho. Os resultados das análises estatísticas deverão subsidiar a compreensão em relação ao perfil laboral local no que tange à ocupação de vagas por tipo contratual, por Código Brasileiro de Ocupações, por faixa etária, grau de instrução, sexo e raça. Serão ainda estabelecidas as faixas salariais utilizadas para cada setor econômico relevante do município e da RMPA. A análise dos indicadores proposta estará focada na descrição da evolução recente do mercado de trabalho, com foco na sua distribuição em relação a fatores como faixas salariais, tipos de ocupação, grau de instrução, sexo e raça. Também se espera que possam ser delineados padrões para a criação de postos de trabalho, considerando-se o fato de que o município de Viamão é considerado uma “cidade-dormitório”. Além do exposto, a pesquisa deverá ser útil para a análise da inserção do IFRS campus Viamão, uma vez que estabelecerá quais são as perspectivas laborais locais para seus egressos. A pesquisa buscará delinear quais são os setores econômicos laborais mais dinâmicos no município de Viamão e RMPA, quais são as suas características ocupacionais e salariais, bem como quais são as perspectivas para os estudantes egressos dos cursos ofertados pelo campus do IFRS sediado no município. Entende-se que o contexto atual tem sido caracterizado por significativas mudanças nos aspectos tecnológicos, sociais, políticos e econômicos que, por sua vez, tem redefinido a postura das organizações de maneira significativa, tanto no que tange à sua concepção, ou seja, valores, missão e políticas, quanto à sua operacionalização, como a estrutura, organização do trabalho, tecnologia, produtos e serviços. Trata-se de uma pesquisa quantitativa descritiva, desenvolvida a partir de levantamento de dados. O referencial teórico a ser utilizado para fundamentar a análise da pesquisa é em relação ao desenvolvimento do mercado de trabalho e da empregabilidade. A intenção é analisar as principais características do mercado de trabalho formal de Viamão e a RMPA, bem como a evolução dos indicadores ocupacionais de setores relevantes para a economia do município de Viamão e contribuir para as perspectivas de emprego em Viamão, considerando-se sua condição de “cidade-dormitório”, nas áreas de conhecimento ofertadas pelo IFRS campus Viamão.

Palavras-chave: Mercado de trabalho; Emprego em Viamão; Indicadores ocupacionais.



## GESTÃO DE ESTOQUE DE FLV

Gabriel Castelo Branco<sup>1</sup>, Gustavo Henrique de P. Dantas<sup>1</sup>, José Augusto Ferreira Gonzaga<sup>1</sup>, Paulo Henrique O. Souza<sup>1</sup>, Tarquinio Augusto de C. Paiva<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** joseaugustogzg28@gmail.com

### RESUMO 213872

Para que a gestão dos recursos materiais possa ser bem-feita se deve conhecer os tipos e as naturezas de um estoque, o que se guarda, como se guarda, como se movimentam, seus padrões e aspecto. Isso pode ser visto como no caso da questão relativas às frutas, legumes e verduras - FLV. A gestão desses recursos pode implicar na política de estoques de uma organização, um assunto relevante de acordo com o caso, envolvendo aspectos relativos à mensuração de desempenho, custos, processos decisórios e gestão de incertezas. Dessa forma, a pesquisa teve como objetivo analisar o sistema de gestão de FLV de uma empresa do ramo atacadista local, para que fosse identificado as características da política de estoque atual e seus impactos de perdas danos e avarias dos perecíveis e na tomada de decisão nos momentos de incertezas. Foi utilizado uma abordagem qualitativa, ancorada ao estudo bibliográfico. Foi aplicado um questionário semiestruturado, contendo quinze questões, sendo dez abertas e cinco fechadas. Na pesquisa foram ouvidos funcionários e colaboradores da empresa, gestor e pessoal operacional, atuantes do setor. Tendo por base as respostas e impressões colhidas, observou-se que, mesmo se tratando de empresa de grande porte, ainda se percebe que aspectos conceituais podem ser melhor desenvolvidos, observou-se que há espaço para trocas de informação, sinergia, inclusive entre os demais setores e até com fornecedores. Assim, a pesquisa aponta que a gestão dos estoques desses tipos de alimento, de grande relevância e fragilidade, precisa de cuidados e observância de questões particulares. Ressaltou-se a questão da gestão do tempo e dos elevados níveis de perda. Estima-se que aproximadamente 65% das perdas ocorram no processo pós-colheita e destes e que 37% destes estejam relacionados à insuficiência do próprio consumo, sua forma de estocagem e transporte. (McMurray, G. et al 2013). Com isso, o ato de gerir o estoque dessa natureza revela sua grande importância e impacto nos objetivos e as metas da organização. Pode impactar fortemente nos resultados operacionais, quando bem executada, de forma planejada, ampliando os níveis de efetividade do processo produtivo.

Palavras-chave: Estoque, gestão, FLV e perdas



## GESTÃO DE MATERIAIS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA CLÍNICA DENTÁRIA DO DISTRITO FEDERAL

Gabriel Castelo Branco<sup>1</sup>, Gabriella Batista de Sousa<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** gabriellaabatista@gmail.com

### RESUMO 204825

A atividade logística surgiu durante a 2ª Guerra Mundial decorrente da necessidade de as tropas militares armazenarem e gerenciarem recursos materiais. Posteriormente, ela adentrou o campo empresarial e se tornou a Logística definida pelo Council of Logistics Management (CLM) (apud Ballou, 2006, p. 27) como o “processo de planejamento, implantação e controle do fluxo eficiente e eficaz de mercadorias, serviços e das informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo com o propósito de atender às exigências do cliente.” Porém, nos últimos anos, a Logística transcendeu o campo empresarial e está adentrando o campo hospitalar, devido este ter o propósito de garantir qualidade de vida e o bem-estar social, por isso, as tomadas de decisões em relação ao processo de planejamento, compras, distribuição e uso, devem ser assertivas. Estudos recentes apontam que as doenças dentárias são a maior epidemia mundial e têm desencadeado outras doenças, como a depressão, decorrente da falta de autoestima e/ou vergonha da aparência bucal não tão agradável. Segundo dados da pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2015) divulgada pelo Portal G1, aponta que 11% dos brasileiros já perderam todos os dentes, o que corresponde a cerca de 22 milhões de brasileiros, sendo a cárie a doença mais prevalente do mundo, por isso é fundamental que as clínicas e os consultórios dentários façam o planejamento de suas compras e a gestão de recursos materiais adequada à demanda. Mediante isso, o presente trabalho tem como objetivo analisar como o gerenciamento de recursos materiais contribui para o processo de gestão de uma clínica dentária do Distrito Federal, através do mapeamento dos processos de aquisição e controle de materiais, da identificação das políticas de estoque e armazenagem e da análise do uso de tecnologia como ferramenta de apoio no processo de gestão. Para isso, os dados serão coletados através de pesquisa exploratória com levantamento de dados e informações por meio de observação não-participativa, entrevista em profundidade e questionário semiestruturado, posteriormente apresentados na forma de estudo de caso. Até o presente momento, os dados coletados por observação não-participativa apontam que gestão de materiais não interrompe o funcionamento da clínica, posteriormente será avaliado se a forma como estes recursos estão dispostos e o uso de software têm contribuído para a gestão da clínica.

Palavras-chave: logística, gestão de materiais, clínica dentária



## INDISSOCIABILIDADE DO TRIPÉ EDUCACIONAL: LABORATÓRIO DE GESTÃO

Gabriela Raquel de Assis da Silva<sup>1</sup>, Luiz Fernando Câmara Viana<sup>1</sup>, Tatiane Alves de Melo<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** gabrielaraquel20@gmail.com

### RESUMO 213604

O Instituto Federal de Brasília (IFB), possui dez campi com uma diversidade de cursos em consonância com às características das regiões em que estão instalados. Uma premissa adotada por este estudo é que os laboratórios de gestão se apresentam como uma alternativa metodológica de integração entre teoria e prática, possibilitando aos estudantes a vivência profissional ainda em ambiente acadêmico. O objetivo geral do estudo é comparar a realidade de laboratórios de gestão entre dois campi de diferentes Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa e descritiva. A proposta surgiu a partir de uma experiência durante visita técnica em um evento de Ciência e Tecnologia em outubro de 2018, realizada em uma Instituição Federal de Ensino, localizada na Região Sudeste do Brasil. A presente pesquisa realizou-se por meio de observação direta durante a visita técnica ao IFES e, em segundo momento, pela análise dos projetos pedagógicos dos cursos (PPC) do eixo de gestão e negócios do IFB Campus Gama, para identificação dos laboratórios existentes. Em seguida, foi realizada uma visita in loco aos laboratórios do Campus Gama, para checar se os laboratórios estavam em funcionamento, como descrito nos PPCs. Os dados e fatos observados durante a visita foram anotados em um diário de bordo e os dados dos PPCs foram coletados, resumidos, e em seguida foi realizada a redação dos resultados e das verificações. Constatou-se que no IFES ocorre a utilização de um laboratório de gestão denominado LAB e a partir da vivência e observação feita para essa pesquisa foi possível perceber que o LAB tem um papel fundamental na formação dos estudantes que passam por ele. Pois ele possibilita a integração entre teoria e prática, dando relevância profissional ao conteúdo ensinado e aprendido em sala de aula. De acordo com os PPCs analisados, dentro das instalações do IFB, campus Gama existem dois (2) laboratórios de gestão e um (1) laboratório de logística, este, inclusive, segundo o documento contém softwares e ferramentas específicas para o aprendizado requerido pelo curso de logística. No entanto, não existem laboratórios montados nos espaços previstos. Em um deles, há computadores, mas sem conexão com a internet e sem softwares ou ferramentas específicas da área de Logística. Verificou-se que o previsto nos PPCs dos cursos superiores do eixo de gestão e negócios do IFB Campus Gama, ainda, não se reverte na prática. Ao mesmo tempo, pode-se constatar um Campus de outro Instituto em que tal metodologia está em operação, fomentando a indissociabilidade de práticas de ensino, pesquisa e extensão. Conclui-se que os resultados obtidos apontam que o Laboratório de Gestão contribui para alcançar as propostas educacionais dos Institutos Federais, e que a utilização deste, promoverá a indissociabilidade de práticas de ensino, pesquisa e extensão. Sugere-se que o IFB adote essa metodologia e comece a utilizar os laboratórios como descrito nos PPCs ou revise esse documentos. Essa pesquisa procurou despertar o olhar para novas ideias, projetos e estudos que lutam para a evolução, potencialização e conscientização dos seres em seus pensamentos críticos.

Palavras-chave: ensino, pesquisa, extensão



## LABORATÓRIO DE GESTÃO: ORGULHO DE SER IF

Gabriela Raquel de Assis da Silva<sup>1</sup>, Luiz Fernando Câmara Viana<sup>1</sup>, Tatiane Alves de Melo<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** gabrielaraquel20@gmail.com

### RESUMO 213605

O presente resumo considera o recorte de estudo no âmbito da Educação, a partir dos Institutos Federais. De tal modo, o objetivo do estudo é analisar de que forma os(as) estudantes compreendem as vivências de ensino no Laboratório de Gestão (LAB). O LAB apresenta-se como um espaço no qual os alunos saem da sala de aula e podem visualizar de modo realista como uma loja é e quais os processos são necessários para que ela funcione. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, com enfoque de análise via Laboratório de Gestão (LAB) de uma Instituição Federal de Ensino, localizada na Região Sudeste do Brasil. A escolha do locus de pesquisa se deu pela facilidade de acesso dos pesquisadores. Foram realizadas entrevistas com cinco discentes, três deles eram egressos e participaram do LAB durante um ano, nos anos de 2016 e 2017 e duas das entrevistadas estavam no processo de participando no LAB. Além dos discentes, houve uma entrevista com o docente coordenador do LAB. Os dados coletados foram interpretados por meio da análise de conteúdo, criando quatro (04) categorias a posteriori: (i) orgulho de ser IF; (ii) experiência prática; (iii) mercado de trabalho; e (iv) desenvolvimento de habilidades e competências. Em relação aos resultados obtidos foi possível constatar que o LAB quer transmitir uma ideia, quer compartilhar o orgulho de ser IF, e cumpre os objetivos fundamentais dos Institutos Federais, que trazem a derrubada das barreiras tradicionais e buscam desenvolver um profissional autêntico, que não se limita, mas que está aberto às possibilidades de evolução dele mesmo e do mundo. O Laboratório de Gestão é uma ação a mais para o desenvolvimento acadêmico das(dos) estudantes, é uma alternativa metodológica que permite o desenvolvimento de competências técnicas e comportamentais dos estudantes, ao mesmo tempo em que fomenta o sentimento de pertencimento à instituição. Evidencia-se que o laboratório de gestão é uma metodologia para integração de teoria e prática, dando relevância profissional ao conteúdo ensinado e aprendido em sala de aula e trazendo a experiência prática, que permite que os(as) estudantes lidem com problemas reais ainda durante sua formação. Desta forma, este trabalho preenche lacunas de estudos e propõe outro olhar para práticas de ensino e procurou despertar o olhar para as várias formas de aprendizado existentes.

Palavras-chave: laboratório de gestão, educação, Instituto Federal



## O POLO DE CONFECÇÃO DA RUA 44 EM GOIÂNIA/GO: ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO

Selma Maria da Silva<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Goiás, Campus Anápolis, Anápolis (GO).

**E-mail:** profasms@hotmail.com

### RESUMO 213702

As transformações ocorridas no final do século XX deram origem a diversas pesquisas que versam sobre o trabalho. Tais pesquisas desvelaram que as mudanças culminaram na reconfiguração do trabalho em diversos setores econômicos. Todavia, à medida que as novas formas de trabalho foram sendo inseridas nas atividades econômicas, aumentaram a precariedade das condições de trabalho. O setor de confecção se insere nessa nova dinâmica. Dessa forma, o objetivo desse estudo é analisar as condições de trabalho dos trabalhadores ocupados nos estabelecimentos do Polo de confecção da região da Rua 44 em Goiânia-GO. A abordagem da pesquisa é quantitativa e qualitativa, adota a forma descritiva e uso da pesquisa bibliográfica para a compreensão do assunto. Os sujeitos da pesquisa foram proprietários do comércio de confecção e funcionários dos estabelecimentos. Foram realizadas 18 entrevistas e 240 questionários. Os resultados da pesquisa indicam que as mulheres do Polo são mais jovens que os homens, são majoritárias na atividade, ocupam postos de trabalho mais desqualificado e de baixa remuneração. Os homens são mais escolarizados que as mulheres, os poucos homens que se inserem na atividade exercem postos mais qualificados e remunerados. O trabalho no Polo apresenta imbricação entre comercialização e produção. No comércio, a maioria dos proprietários e empregados trabalham quatro dias na semana, com jornada diária de dez horas, sem intervalo para descanso. A maioria come no próprio local de trabalho, às vezes interrompendo a refeição para atender os clientes. Parte da produção é realizada pelos proprietários, a jornada depende da quantidade a ser produzida. As mulheres tem jornada maior que a dos homens e ainda têm que intercalar o trabalho produtivo com o reprodutivo. Para dar conta de tanto serviço, elas trabalham no domingo. Proprietários e empregados consideram o espaço de trabalho, os banheiros e o estacionamento inadequados. O espaço de trabalho é muito pequeno, alguns não tem banco para os funcionários se sentarem durante a jornada de trabalho; os banheiros ficam longe do estabelecimento, o que dificulta seu acesso, já que o empregado tem que fechar o estabelecimento para sua utilização, desagradando alguns proprietários. Conclui-se que a precariedade faz parte das condições de trabalho dos trabalhadores do Polo, sobretudo para as mulheres, que têm que conciliar o trabalho produtivo com o reprodutivo, resultando em jornadas aviltantes. Entretanto, tais condições não são mencionadas pelos trabalhadores, ao que tudo indica a precariedade das condições de trabalho é ofuscada pelo crescimento do segmento e pela autonomia financeira de proprietários e empregados.

Palavras-chave: Trabalho, Precariedade, Polo de confecção.



## O REAPROVEITAMENTO DE CÁPSULAS DE CAFÉ POR MEIO DO CULTIVO DE SUCULENTAS.

Amanda Cavalcanti Ramos<sup>1</sup>, Larissa Amanda Pereira Borges<sup>1</sup>, Marcos Antônio Andrade da Costa<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus São Sebastião, Brasília (DF).

**E-mail:** whateverborges@gmail.com

### RESUMO 212977

O café é uma das bebidas mais consumidas no mundo. O sabor, o efeito estimulante e a sensação de felicidade aliada à facilidade no preparo são alguns dos motivos que tornaram essa bebida extremamente conciliável com o modo de vida de grande parte da população. Essa paixão mundial tem impulsionado o desenvolvimento de novos produtos e serviços. Nesse contexto, buscando atender a demanda crescente pela bebida e a necessidade de praticidade no processo de elaboração, surgiram as máquinas de café em cápsulas. Em que pese a sua grande aceitação no mercado, a utilização desse tipo de equipamento trouxe consigo a necessidade de se pensar sobre a destinação correta dos resíduos gerados. Devido ao seu tamanho reduzido e à sua composição que pode conter alumínio e outros materiais, como plástico e papel, a reciclagem de cápsulas de café não desperta interesse para a reciclagem. Pesquisas indicam que na maioria dos países, a infraestrutura de reciclagem pública é incapaz de processar pequenos itens leves, como as cápsulas de café. Contudo, a reutilização que consiste em usar novamente um produto dando outra função para aquele material se mostra um excelente meio para o reaproveitamento das cápsulas de café que demorariam centenas de anos para se decompor. Assim, o presente projeto de extensão busca apresentar uma alternativa viável para reutilização de cápsulas de café utilizando-as como pequenos recipientes para o cultivo de pequenas plantas suculosas desérticas. Tais plantas, denominadas popularmente de suculentas, precisam de pouca água e bastante sol. O desenvolvimento do projeto ocorreu inicialmente com uma campanha de arrecadação de cápsulas, na qual foram recebidas 273 (duzentos e setenta e três) cápsulas. Com isso, foi promovida uma oficina na 3ª Jornada Agroecológica do IFB Campus São Sebastião que ocorreu no dia 12 de junho de 2019 e contou com 9 (nove) participantes. Na oficina, as ministrantes ensinaram a fazer o suporte para as cápsulas, plantaram 27 (vinte e sete) mudas e distribuíram um pequeno informativo com dicas de como cuidar de uma suculenta. Por fim, houve a realização de uma pequena avaliação com os participantes e todos atribuíram nota máxima à atividade. O projeto terá mais três oficinas com o objetivo de informar e confeccionar suportes onde ficam as cápsulas plantadas. Essas atividades ocorrerão nos dias 14 e 16 do mês de outubro de 2019 com estimativa de participação de 45 (quarenta e cinco) pessoas no total. Desse modo, o presente projeto aponta que, diante da expansão do consumo de café em cápsulas, a dificuldade do processo de reciclagem e a possibilidade de reutilização desse material, a estratégia de reuso das cápsulas como mini vasos para o cultivo de suculentas pode transformar um “problema ambiental” em uma atividade prazerosa.

Palavras-chave: Cápsulas de café, Suculentas, Reaproveitamento



## O USO SOFTWARES NA GESTÃO DE ESTOQUES PELAS EMPRESAS DE LOGÍSTICA NO POLO JK

Gabriel Castelo Branco<sup>1</sup>, Rodrigo Guilherme da Silva<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** didigo.gui97@gmail.com

### RESUMO 204475

Com a modernização da Logística, em paralelo à tecnologia, tornou-se essencial a utilização de softwares integrados para a gestão de estoque e armazenagem, como ferramenta para auxiliar os gestores, transformando de uma prática manual para uma prática virtual e automatizada. Há exemplos de softwares como: Enterprise Resource Planning (ERP), que trata-se de um sistema de informação integrado, trabalhando em um conjunto de atividades executadas por software, com propósito de auxiliar os processos de gestão da empresa; o Warehouse Management System (WMS) que, de acordo com Ackerman (2004), "a característica do WMS é a combinação de hardware e software para controle de estoques, espaços físicos e em como auxiliar atividades para gestores"; e o Microsoft Excel, um software de planilhas capaz de simular técnicas e ferramentas citadas anteriormente, conforme os níveis de necessidade e de porte das empresas. Segundo Dias (2017), "um sistema de informação bem planejado e bem implantado, é um grande fator de sucesso para o funcionamento e operacionalidade da logística." Portanto, é possível que haja sucesso, desde que os gestores de estoque estejam trabalhando com as ferramentas certas, identificando situações cabíveis para integração destes softwares e traduzindo os resultados com efetividade. Para isso, com abordagem exploratória e descritiva, esta pesquisa tem como objetivo analisar o nível de satisfação entre empresas, do polo JK, de estoque e armazenagem com o(s) software(s), identificar o software manuseado e a forma que utilizam em conjunto ao estoque, e que possa corresponder às demandas da empresa, como: histórico e previsão de compras e vendas, sazonalidades, giro de estoque, informação de estoque, pedidos, fornecedores e os tempos de respostas (TR). Os dados serão analisados a partir de estatística descritiva.

Palavras-chave: Logística, Software, Gestão de Estoque



## OS TRANSTORNOS MENTAIS RELACIONADOS AO TRABALHO DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO DISTRITO FEDERAL

Antonio Gomes da Costa Neto<sup>1</sup>, Elaine Cavalcante Menezes<sup>1</sup>.

1. Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEDF), Brasília (DF).

**E-mail:** antonio.sedf@gmail.com

### RESUMO 200354

Discorre sobre os resultados de pesquisa realizada sobre os afastamentos por razões de Transtornos Mentais e Comportamentais (TMC), dos Servidores Públicos do Governo do Distrito Federal daqueles ocupantes de cargo público (estatutários), considerada a causa principal de absenteísmo. Verificou as situações de convergência entre o nexos de causalidade e o afastamento por constar do Código Internacional de Doença (CID), no Decreto 6.957/2009, e na Portaria n. 205/2016 do Ministério da Saúde, cujo órgão de controle exige a notificação compulsória. Método. Cuida-se de pesquisa exploratória, em relação a dados recolhidos em 2017 e 2018, bem como análise documental, além do acesso as informações extraídas pela Lei de Acesso a Informação, bem como do relatório que discorre sobre o Perfil dos Servidores Estatutários, e os registros identificados na Lista de Notificação Compulsória em Unidades de Saúde do Distrito Federal e da área Federal. Discussão. Inicialmente, identificou-se o total de trabalhadores do Distrito Federal (127920), excluiu-se da análise dos empregados e requisitados, posteriormente, procedeu à investigação sobre o grupo dos servidores ativos (83545), dessa forma identificou àquelas licenças concedidas por transtornos mentais (15557). Posto isso estabeleceu a convergência entre o Código Internacional de Doenças (CID) e o Decreto 6.957/2009 para estabelecer o nexos entre e a atividade laboral, ou seja, aqueles que figuram na lista notificação compulsória ao órgão de vigilância do Ministério da Saúde. Daqueles que preenchem os requisitos de Notificação Compulsória seguindo os critérios do CID, o Decreto e a Portaria Ministerial. Ao compulsar o Relatório de Perfil dos Servidores verificaram-se diversos casos (6.708), entretanto, o sistema de monitoramento nacional registrava tão somente 09 (nove) achados. Conclusão. Verifica-se dos 6.708 preencherem os requisitos de Notificação Compulsória, em tese, podem revelar a existência de nexos epidemiológico do agravo em relação à atividade laboral, os indícios indicam haver o risco à saúde do trabalhador (8,03%) do total de servidores ativos (83.575). Todavia, ao se registrar 09 (nove) casos no sistema de monitoramento nacional, demonstrando o possível comprometimento da saúde, porém, os relatórios não evidenciaram as razões específicas do não registro da exclusão da notificação compulsória, patente à ausência de registros. Logo, revelam os dados que há necessidade de revisão dos procedimentos até então adotados, eis que a piora da saúde dos trabalhadores é evidenciada, depreende-se que os mecanismos de controle e saúde do trabalhador não demonstram mudança em favor do trabalhador, eis que as análises identificadas revelam baixa efetividade das Políticas de Promoção da Saúde com risco a saúde dos trabalhadores, não há controle governamental, social e falta de acompanhamento efetivo das entidades de classe, demonstra-se que há tendência do aumento dos transtornos mentais dos trabalhadores do Distrito Federal.

Palavras-chave: Transtornos Mentais, Servidores Públicos, Distrito Federal.



## RODA DE CONVERSA SOBRE DIVERSIDADE E INCLUSÃO

Daniel Kayo Teófilo Filho<sup>1</sup>, Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos<sup>2</sup>, Zora Yonara Torres Costa<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).
2. Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília, Brasília (DF).

**E-mail:** zora.costa@ifb.edu.br

### RESUMO 203373

A proposta do projeto Roda de Conversa sobre Diversidade e Inclusão, do Instituto Federal de Brasília, campus Gama, surgiu entre 2017 e 2018 quando foi identificada a necessidade de aprimoramento na formação e a ampliação do conhecimento diante da realidade social discente. Pretendeu assim envolver as linhas de pesquisa que o Grupo Diversidade e Inclusão - IFB, desenvolvia de modo a possibilitar um diálogo entre a comunidade interna e externa sobre as pesquisas realizadas pelos integrantes do grupo. Assim, após o projeto ser aprovado pelo Edital 40/2018 da PREX, se organizou 4 (quatro) rodas de conversas, com os temas: a) Inclusão das pessoas com deficiência e o uso dos softwares; b) Direitos Humanos, imigração, refúgio e contexto educacional; c) Gênero, diversidade e inclusão; e c) Educação, Raça, Serviço Social e Assistência Estudantil. O objetivo das rodas é promover o diálogo continuado, sobre: direitos humanos, gênero e diversidade, imigrantes e refugiados, pessoas com necessidades específicas, raça e etnia, serviço social na educação, sexualidade e softwares educativos no sentido de potencializar o debate sobre as pesquisas desenvolvidas. Desta maneira, a metodologia utilizada para o alcance dos objetivos do projeto, ocorreu no formato de roda de conversa, em que os participantes presentes se dispuseram de modo a constituírem diálogos e interações sobre o temas trazidos. Importante destacar que os facilitadores tiveram 3(três) questões norteadoras para apresentação da pesquisa, as quais seguem: 1) Como a pesquisa surgiu, qual foi a motivação? 2) Como essa pesquisa poderá contribuir no cotidiano? 3) Como a pesquisa poderá ser aplicada no IFB ou outros espaços na área de educação? Ao final de cada roda de conversa foi apresentada também uma questão norteadora para a discussão com os presentes. Por fim, destacamos que o projeto alcançou de forma assertiva a sua finalidade, assim a discussão estabelecida se pautou à luz das referências teóricas utilizadas para o embasamento das pesquisas apresentadas pelos facilitadores, as 4 rodas tiveram a participação total de 57 pessoas.

Palavras-chave: Educação; Pesquisa; Ciências Sociais Aplicadas;



## **VIOLÊNCIA SIMBÓLICA, VIGILÂNCIA E PUNIÇÃO NO SISTEMA CARCERÁRIO BRASILEIRO: A ABORDAGEM DO APENADO COMO SUJEITO À MARGEM.**

Marianna de Rezende Sales<sup>1</sup>, Tatiane Alves de Melo<sup>2</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília, Brasília (DF).

2. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** mar.derez.sal@gmail.com

### **RESUMO 213646**

O objetivo deste resumo é fomentar o debate ao fato de que a punição e a Justiça historicamente aplicam-se quando corpos anômalos passam a ser submissos às leis não importando as condições sob as quais acontecem. Há a hierarquização por meio de demonstrações de poder sob o corpo à margem antes, durante e até mesmo após o encarceramento, quando ao final da pena o sujeito retorna à sociedade que o enxerga como ameaça ao bem comum. Para isso, houve uma revisão bibliográfica crítica de conceitos abordados em Guatarri, em Webber e em Stuart Hall e de três materiais principais: aos artigos “A Socioeducação como Dispositivo de Poder Disciplinar: Histórias Vividas, “Félix Guattari e a Produção de Subjetividade na Sociedade de Consumo.” e ao livro “Vigiar e punir: nascimento da prisão.”. A partir disso, foi possível constatar que na sociedade moderna, há uma espetacularização dos seres. A subjetividade é trocada por um “corpo social”, o qual é forjado por identidades construídas culturalmente, ou seja, impostas por superestruturas. Toda essa estrutura nos remete a uma hierarquia que tem como objetivo a massificação e a padronização dos sujeitos, em corpos dóceis e úteis através de uma relação direta entre a transformação do homem em objeto e o poder. Aquele que rompe – ou tenta romper – a forma da superestrutura é imediatamente punido, ou seja, posto à margem da sociedade, seja no aspecto econômico, político ou em quaisquer outros. No Brasil, um exemplo de marginalização de sujeitos é a existência de discrepâncias sociais aceleradas, a miséria de massa e a falta de amparo social. Tais fatores, quando atrelados, sustentam o crescimento implacável da violência criminal que ocasiona a superlotação dos presídios e a alta taxa de reincidência, transformando o sistema de encarceramento brasileiro em um depósito dos socialmente marginalizados. Neste cenário, a marginalização social se inicia por demonstrações de poder através do status social e econômico que ganham forma a partir das estratégias de relações de forças que são articuladas para vigiar as regras de condutas dos corpos à margem e, quando necessário, puni-los. Nesse sistema, é produzido um discurso que estabelece um jogo de poder por meio de regras e da substituição da dor do corpo por suspensão de direitos e de liberdade; a violência física pela violência simbólica. Aplicando essas trocas no estudo sobre socioeducação, é perceptível que a implementação da técnica de vigilância e punição passa a gerir a vida dos apenados, docilizando, então, o corpo anômalo – um exemplo é a política de abrandamento de pena por bom comportamento. Finalmente, esses mecanismos tratam de apagar a identidade subjetiva e a história de vida de cada indivíduo a partir da vigilância, da hierarquização, do controle, do exame, da distribuição, para torna-lo dócil e útil. Há, portanto, a construção de uma massa docilizada e anestesiada pelo controle e punição feitos implicitamente pelo Estado, na forma do Judiciário, com o falho argumento de que através desses mecanismos o apenado, além de responder pela infração cometida, estará reabilitado para retornar ao convívio social.

Palavras-chave: Encarceramento, Docilização, Sujeito



## BIOMATERIAL LÁTEX: POTENCIALIDADE NO SÉCULO XXI PARA A SAÚDE

Adasildo Carvalho da Silva<sup>1</sup>, Ludmila Evangelista dos Santos<sup>1</sup>, Maria Do Socorro De Lima Silva<sup>1</sup>,  
Marinalda Mendes de Araújo<sup>1</sup>, Suélia Rodrigues Fleury Rosa<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), FGA, Brasília (DF).

**E-mail:** lorenaizidro@gmail.com

### RESUMO 212366

**INTRODUÇÃO:** Os termos utilizados para Biomaterial se mostram em materiais que compõem partes de introdução de implantes médicos, dispositivos extracorpóreos e descartáveis que são empregados em medicina, cirurgia, odontologia e medicina veterinária e em vários aspectos catalogados ao cuidado com a saúde. Assim, os biomateriais estão pautados em dispositivos médicos com ênfase na terapia não invasiva. O látex de borracha natural é extraído da seringueira (*Hevea brasiliensis*), árvore originária da bacia hidrográfica do Rio Amazonas. As partículas de borracha que existem no látex vêm representando de 30-45% do volume total e 90% no peso seco do látex. **OBJETIVO:** o uso do biomaterial látex como fonte de terapia não invasiva para fins de cuidado para saúde. **MÉTODOS:** Refere-se a uma revisão bibliográfica crítica com resultados existentes acerca do âmbito da medicina com uso do látex para fins de tratamento terapêuticos. **RESULTADOS:** já existem diversos estudos que mostram a importância do biomaterial e que prevalecem na medicina revolucionária. Estudos baseados em pesquisas clínicas que abordam as características do biomaterial em funcionalidade terapêutica. O século XXI teve potencialidades de tratamentos ligados ao uso de terapias não invasivas e um deles se sobressaiu o biomaterial látex. **CONCLUSÃO:** O estudo abordou a potencialidade em que o biomaterial tem obtido êxito no sentido de identificar substâncias capazes de favorecer a cicatrização. Assim, estudos são feitos dia após dia construindo novas ideias com base em um objetivo em que materiais sintéticos ou naturais possam ser sugeridos para uso clínico e experimental em diversas espécies. O material substitutivo em que é considerado de baixo custo de produção e de fácil manipulação. A característica fundamental que vem dando ênfase ao biomaterial látex na área médica tem sido de grande impacto trazendo ao paciente melhores conquistas. Dessa forma o látex tem um grande diferencial aos tratamentos existentes no mercado como por exemplo: leveza, indolor na aplicação e remoção.

Palavras-chave: Biomaterial, látex, saúde



## DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTA PARA ENSINO DA DISCIPLINA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Denise da Cruz Silva<sup>1</sup>, Gabriel Elias dos Santos Silva<sup>1</sup>, Grazielli Bueno<sup>1</sup>, Kátia Cristiane Kobus Novaes<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Paraná, Campus Assis Chateaubriand, Assis Chateaubriand (PR).

**E-mail:** grazielli.bueno@ifpr.edu.

### RESUMO 213344

A Segurança do Trabalho é uma área de atuação que vem ganhando destaque ao longo dos anos por abordar aspectos que tratam sobre o direito do trabalhador. Trata-se também de um componente curricular da formação técnica cada vez mais presente em salas de aula, porém com poucos métodos alternativos de ensino utilizados pelos docentes para tornar a aprendizagem mais dinâmica, interativa e interessante. Percebendo assim, a necessidade de implantar uma forma de auxiliar educadores na prática da docência. Nesse sentido, o projeto desenvolvido tem como objetivo apresentar uma nova proposta metodológica que consiste em um jogo vinculado à disciplina de Segurança do Trabalho, podendo ser utilizado como uma ferramenta alternativa de ensino para auxiliar o aprendizado dos estudantes sobre esta área de conhecimento. Para tanto, foi desenvolvido um jogo da memória no qual foram abordadas as Normas Regulamentadoras – NR's, que são instrumentos que definem e orientam sobre a observância quanto a preservação da saúde e segurança dos trabalhadores. Para a execução da proposta, confeccionou-se cartas com imagens e informações referentes as normativas. Após, aplicou-se o modelo desenvolvido a estudantes de cursos técnicos do Instituto Federal do Paraná - Campus Assis Chateaubriand, que puderam avaliar a proposta, a eficiência do jogo como método didático. E com a aplicação de um questionário, possibilitou que os jogadores fizessem apontamentos de aspectos positivos, negativos e sugestões de possíveis melhorias. Verificou-se que os jogadores demonstraram maior interesse à temática abordada durante as partidas, promovendo de modo satisfatória e eficaz a interação entre aluno-aluno e aluno-professor. Por fim, foi possível observar que, por meio da metodologia do lúdico, as atividades propostas em sala de aula ganham um aspecto participativo e agradável tanto para quem ensina quanto para quem aprende. Dessa forma, constituindo-se em uma ferramenta de auxílio para o ensino-aprendizagem, atendendo a proposta de auxílio ao docente que ministra aula nesta área.

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem; Método didático; Segurança do Trabalho



## ESCOAMENTO LAMINAR NO INTERIOR DE DUTOS DE SEÇÃO RETANGULAR

André von Borries Lopes<sup>1</sup>, Wildemberg Ribeiro Rocha<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** wildemberg1006@gmail.com

### RESUMO 213852

Dutos são configurações que insuflam ou exaurem ar através de toda uma configuração predial, anulando assim a necessidade do uso de ventiladores instalados em locais estratégicos. De fato, os dutos são a maneira mais eficaz no que se refere ao transporte de ar, promovendo uma das ações mais prioritárias atualmente em um espaço corporativo: a renovação do ar de forma a promover conforto no ambiente de trabalho. O entendimento de como se processa o escoamento em um duto de ventilação industrial ou empresarial é de suma importância visto que tal solução mecânica visa promover o transporte e ciclagem do ar refrigerado conforme necessidade do ambiente. Um bom projeto de distribuição e circulação de ar objetiva um balanceamento eficaz do sistema de forma a manter as condições ideais de conforto e segurança no ambiente a ser condicionado aliando a isto baixos custos operacionais e de manutenção. No presente estudo, investiga-se uma solução clássica da dinâmica dos fluidos para escoamentos em dutos de seção retangular partindo-se das equações de Navier-Stokes para um escoamento de um fluido newtoniano, incompressível e sem viscosidade e de uma solução para escoamentos entre placas planas. Para a modelagem do problema utiliza-se a solução para o escoamento de Poiseulli (1844) plano e o desenvolvimento por séries de Fourier para que o problema seja resolvido analiticamente (Boussinesq, 1868). Para efeito de comparação, realiza-se um estudo do problema através do método das diferenças finitas que consiste em um método de resolução de equações diferenciais que se baseia na aproximação de derivadas por diferenças finitas tomadas sobre uma malha apropriada. Ademais, propõe-se uma análise numérica obtida através de CFD (Computational Fluid Dynamics) de modo que seja possível observar os campos inerentes ao escoamento e comparar as grandezas mensuráveis obtidas ao longo do estudo, tais como, velocidade média, vazão e perda de carga associada.

Palavras-chave: duto, retangular, escoamento



## **HYDRO - SISTEMA DE UTILIZAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA PARA FINS SUSTENTÁVEIS**

Gabriel Siron Souza de Menezes<sup>1</sup>, Gustavo Borges<sup>1</sup>, Priscila Conceição Araújo<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal da Bahia, Campus Salvador, Salvador (BA).

**E-mail:** gabrielsiron.menezes@gmail.com

### **RESUMO 213673**

A relação do indivíduo com o consumo de água possui duas problemáticas: o emergente gasto e a gestão e escassez deste recurso. A ONU, Organização das Nações Unidas, sugere que o gasto diário de água por pessoa seja de, aproximadamente, 108L de água por dia. No entanto, esses números não vêm sendo respeitados no Brasil. Foi registrado que, no Brasil, houve um gasto diário de aproximadamente 166L de água por pessoa, 32% acima do indicado. Ainda percebe-se, através de dados coletados, que, aproximadamente, 37% da água que passa pelas torneiras é desperdiçada. Fica explícito nesses dados a necessidade de repensar a problemática da economia de água no dia a dia da população. Além dessa conscientização, é possível intervir diretamente no consumo de água por parte das pessoas, como também na obtenção, de modo a utilizar água de outras fontes que não sejam necessariamente as fornecedoras estaduais de água, como a EMBASA. Uma maneira de realizar este processo é a captação de água da chuva nas residências, primeiramente, do Brasil. O funcionamento do sistema de utilização da água da chuva para fins sustentáveis, o denominado HIDRO, consiste, basicamente, no reaproveitamento e armazenamento da água da chuva como forma complementar de utilização para diferentes tipos de atividades: consumo e atividades secundárias (entende-se consumo como tomar banhos, lavar louças, beber água etc). Além disso, esse sistema será conectado com o usuário por IoT (Internet of Things, internet das coisas), para que o usuário tenha acesso aos seus gastos diários e/ou mensais, ao estado de qualidade e aos dados de reaproveitamento da água pluvial. Para isso, será necessária a utilização de módulos para a captação e armazenamento da água da chuva, além da medição de volume acumulado e pH da água e seu devido tratamento para que se possa separar as utilidades, com base na qualidade resultante do tratamento, acrescentando também uma maior praticidade e acessibilidade ao recurso em questão. O usuário estará ciente do estado, nível, índice pluviométrico, e da capacidade de utilização da água no instante em que desejar, e poderá contar com a ajuda do próprio sistema para tomar a melhor decisão na questão da aplicação da água armazenada. Utilizando de componentes da eletrônica básica (servomotores, sensores de nível e chuva), o projeto, o qual já possui um protótipo inicial, une o baixo custo, a sustentabilidade e a economia, além de apresentar fácil instalação e vigente necessidade. Além de tornar o ambiente mais econômico, a equipe tem como foco também o menor gasto das reservas subterrâneas de água, sempre reaproveitando, por tanto transformando o cenário em um meio interferido por inovações e melhorias significativas. Mostrar à sociedade este projeto é permitir o acesso a uma alternativa barata, acessível, prática e eficiente para a utilização de água da chuva, unindo o conhecimento à intervenção de empecilhos atuais e constantes do cidadão.

Palavras-chave: Sustentabilidade, reaproveitamento, Internet of Things



## INSTRUINDO COMUNIDADE DO MUNICÍPIO DE ASSIS CHATEAUBRIAND-PR SOBRE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Amanda Meirelles Pinto<sup>1</sup>, Grazielli Bueno<sup>1</sup>, Kátia Cristiane Kobus Novaes<sup>1</sup>, Pedro Henrique Sóccio Eller<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Paraná, Campus Assis Chateaubriand, Assis Chateaubriand (PR).

**E-mail:** grazielli.bueno@ifpr.edu.br

### RESUMO 213322

Eficiência energética é o estudo que possibilita melhorar o uso de fontes de energia de modo racional e consciente. No caso das lâmpadas, a eficiência é a relação entre a energia luminosa produzida e a quantidade de energia elétrica necessária para essa atingir a finalidade. No que concerne à iluminação, estudos têm sido tratados com relevância na sociedade contemporânea, visto que impacta diretamente em aspectos de ordem financeira e do meio ambiente. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é promover a conscientização e instrução dos moradores do Bairro Jussara do município de Assis Chateaubriand - Paraná a respeito de eficiência energética, por meio de palestras que visam aprimorar o comportamento populacional, impactando na sustentabilidade, economia residencial e desenvolvimento local. A fim de alcançar o propósito deste trabalho, foram efetuadas entrevistas, por meio de formulários, em 553 residências, com a finalidade de analisar sobre o conhecimento dos munícipes quanto ao uso adequado da iluminação artificial. Durante o levantamento em campo, foi possível repassar noções básicas, aprofundar informações com os indivíduos que gostariam de debater o assunto, e esclarecer dúvidas gerais sobre a temática, visto que 95% do total de participantes, dentre os que responderam, não tinham conhecimento sobre o objeto de estudo. Os dados que traçam a perspectiva do entendimento da comunidade quanto aos tipos de lâmpadas usados e sua eficiência foram socializados posteriormente com aquela população, por meio de palestras educativas, promovendo discussões, gerando análise e futuras mudanças comportamentais quanto ao consumo de energia elétrica em suas moradias, de modo que reduzissem custos. Além disso, foram incentivados a replicar as informações, transmitindo para os demais indivíduos sobre o que aprenderam, permitindo que compreendessem a importância de contribuir com a melhoria do bairro através de pequenas atitudes e, como consequência, beneficiar sua cidade com menor impacto ambiental. Assim, a finalidade do projeto de conscientizar a população quanto à solução do consumo energético de lâmpadas de forma eficaz, através do repasse de conhecimento, foi alcançado, proporcionando à comunidade autonomia para modificar sua realidade.

Palavras-chave: Conhecimento, eficiência energética, lâmpadas.



## LED TERAPIA PARA TRATAMENTO NÃO IVASIVO E REGENERAÇÃO TECDUAL, UMA NOVA ABORDAGEM PARA A SAÚDE

Adasildo Carvalho da Silva<sup>1</sup>, Maria Do Socorro De Lima Silva<sup>1</sup>, Marinalda Mendes de Araújo<sup>1</sup>, Sheila Cristina Cordeiro da Rocha<sup>1</sup>, Suélia Rodrigues Fleury Rosa<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), FGA, Brasília (DF).

**E-mail:** lorenaizidro@gmail.com,

### RESUMO 212354

**INTRODUÇÃO:** O homem moderno tem procurado incessantemente técnicas pouco invasivas e que possam ajudar o organismo a se readquirir, tornado mínimo o uso de medicamentos (TRINDADE, et, al, 2019). Já existem opções terapêuticas que podem ser utilizadas como tratamento não invasivo. A terapia com utilização de luz é empregada desde a pré-história. Assim, as tecnologias vêm se aprimorando cada dia mais para fins de tratamento com o LED. Problemas como feridas de pé diabético é um dos estudos abordados ultimamente como forma de tratamento por luz (BUENO; CRISTOFOLINII, 2014). As terapias não invasivas que fazem uso de fontes de luz coerente e não-coerente em tratamento, são nomeadas Fototerapia ou Terapia por luz. **OBJETIVO:** A revisão bibliográfica se dá em busca de evidências para fins terapêuticos tendo a luz de LED como foco primário o tratamento não invasivo, assim como a regeneração tecidual. **METODOLOGIA:** Tendo como metodologia a revisão bibliográfica crítica na aplicação do LED na terapia não invasiva para regeneração tecidual. **RESULTADOS:** Segundo achados, a luz entra em contato com a pele ocorre a absorção do tecido. A luz de LED utilizada neste caso é de baixa intensidade e comprimento de ondas variado. O infravermelho penetra mais profundamente o tecido. Assim, quase 95% são absorvidos pela pele e renovando o tecido lesado. **DISCUSSÃO:** estudos têm focado acerca da tecnologia como abordagem à emissão de fótons infravermelho de (470 - 660-nm) que ocorre a modulação de vários processos biológicos por meio da produção de ATP, tais como produção de colágeno, analgesia, redução de enzimas que degradam a pele, ação anti-inflamatória, redução de edema. **CONCLUSÃO:** Devido ao grande avanço tecnológico, a medicina vem aproveitando a base teórica dos estudos abordados como procedimentos terapêuticos acerca da terapia com LED e infravermelho, que por meio de mecanismos de emissão de energia mostrou-se a importância da luz LED e suas propriedades, em que a exposição da luz gerada pelos LEDs acelera o crescimento celular e a regeneração do tecido lesado.

Palavras-chave: LED, Terapia, Infravermelho. Saúde



## **SIMULAÇÃO NUMÉRICA DA CONVECÇÃO MISTA EM ESCOAMENTO PARALELO E OPOSTO EM UMA CAVIDADE QUADRADA**

Adriano Possebon Rosa<sup>1</sup>, André von Borries Lopes<sup>1</sup>, Roberto Bittar Bigonha<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** rb.bigonha@gmail.com

### **RESUMO 213927**

Um problema clássico de dinâmica dos fluidos computacional é o problema da cavidade com circulação induzida por tampa. Nele, o movimento do fluido dentro da cavidade se dá devido ao movimento horizontal da parede superior. Um outro problema é o da convecção natural dentro de uma cavidade, em que o movimento do fluido no interior é regido pelo gradiente de temperatura nela. Combinando-se esses dois casos, chega-se na convecção mista. A convecção mista se dá quando são consideráveis os efeitos da convecção natural e os da convecção forçada, ou seja, há interação entre as forças de empuxo e as forças devido à pressão. A contribuição de cada tipo depende da geometria do problema, da temperatura, da velocidade e do fluido que escoar. Este trabalho avalia numericamente os efeitos da convecção mista em uma cavidade quadrada preenchida por ar. A parede esquerda é mantida a uma temperatura quente, e a parede direita é mantida a uma temperatura fria. A parede inferior é adiabática. A parede superior da cavidade é uma tampa infinita e adiabática que se desloca na direção horizontal a velocidade constante. São analisados os casos de escoamento paralelo – em que a convecção natural age no mesmo sentido da convecção forçada – e de escoamento oposto – em que elas agem em sentidos opostos. São estudados os efeitos de diferentes valores do número de Reynolds e do número de Rayleigh. Considera-se escoamento incompressível e em regime permanente. As equações governantes do problema são a equação da energia, a equação da continuidade e a equação de conservação de momento com aproximação de Boussinesq. Após a adimensionalização, as equações são discretizadas pelo método de diferenças finitas centrais. As equações são resolvidas utilizando o método de projeção de primeira ordem explícito com malha defasada. São analisadas as distribuições de velocidade e de temperatura dentro da cavidade e a variação do número de Nusselt para diferentes parâmetros. Todas as simulações foram feitas em Python. Os resultados foram validados com base naqueles encontrados por Ghia (1982) e Armeziani (2010). Os resultados obtidos mostram que para baixos valores de Reynolds, a convecção forçada é desprezível. Para valores intermediários, as duas formas de convecção são percebidas, e, quando o número de Reynolds é muito alto, pode-se desprezar a convecção natural.

Palavras-chave: Convecção mista, cavidade quadrada, dinâmica dos fluidos computacional



## STOPSTRAP

Daphne Soares Santos<sup>1</sup>, Luana Brito Fernandes<sup>1</sup>, Yasmin Ferreira da Silva de Jesus<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal da Bahia, Campus Salvador, Salvador (BA).

**E-mail:** luahbritto10@outlook.com

### RESUMO 209183

Há registros de 6,5 milhões de pessoas que possuam alguma deficiência visual no Brasil e, dentre estas, 528.624 mil são declaradamente cegas, consoante da dos do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) no ano de 2010. É fato que, ainda na sociedade atual, os deficientes visuais enfrentam grandes problemas, como por exemplo, a locomoção entre ruas e praças, que não possuem acessibilidade adequada: pisotátil, placas de sinalização em braile, entre outras demandas. No entanto, o problema das pessoas com deficiência visual não se limita apenas a locomoção em ruas sem infraestrutura e acessibilidade, é importante ressaltar que os mesmos ainda possuem limitações em ações cotidianas, como pegar um ônibus e ir ao local desejado com autonomia. Sendo assim, o presente projeto visa a criação de um protótipo que ofereça autonomia e segurança para os portadores de deficiência visual, mediante viabilização de um sistema sinalizador de localização denominado StopStrap. Este dispositivo utiliza da tecnologia IoT —Internet of Things — e emerge como uma iniciativa relevante para dinâmica de mobilidade dos deficientes visuais. O projeto é delineado pela consequência da observação espontânea de um fenômeno comum no ambiente urbano: a falta de autonomia e segurança que afeta, bem como limita milhares de pessoas cegas ou pessoas com baixa visão, diariamente, evidenciando uma conjuntura conflitante com definições trazidas na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da ONU (Organização das Nações Unidas). Para permitir que as pessoas com deficiência vivam de forma independente e participem plenamente de todos os aspectos da vida, os Estados Partes tomarão medidas apropriadas para assegurar às pessoas com deficiência o acesso, em igualdade de condições com as demais pessoas, ao meio físico, ao transporte e à informação e comunicações, incluindo tecnologias e sistemas de informação e comunicação, e outras instalações e serviços abertos ou fornecidos ao público, tanto em áreas urbanas como rurais (ONU, 2006). Em reflexo deste pressuposto, a ideia desenvolvida consiste na criação de um dispositivo que auxilia a locomoção baseada em transporte público, para que, coma aplicação do mesmo, estas pessoas acessem o destino desejado sem a estrita dependência de terceiros — fator relevante para flexibilizar a dinâmica de mobilidade de um indivíduo deficiente visual nos espaços urbanos. Para tal, é denotado um dispositivo que integra-se por um aplicativo vinculado a uma pulseira inteligente, aplicando conceitos da tecnologia IoT —Internet of things — a qual baseia-se em sensores e softwares que, difundindo dados para uma rede, tornam possível o estabelecimento de comunicação entre si e com o usuário. Além disso, é necessário um sistema de computação para analisar os dados recebidos e gerenciar as ações de cada objeto conectada a essa rede.

Palavras-chave: Mobilidade, Deficiência visual, Autonomia, Tecnologias.



## TECNOLOGIA ASSISTIVA DE LOCALIZAÇÃO E MOBILIDADE PARA CEGOS VIA INFRARED

Eric Lima Moreira De Oliveira<sup>1</sup>, Gabriel Siron Souza de Menezes<sup>1</sup>, Guilherme Menezes da Silva Almeida<sup>1</sup>, Gustavo Borges<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal da Bahia, Campus Salvador, Salvador (BA).

**E-mail:** gabrielsiron.menezes@gmail.com

### RESUMO 213580

A Tecnologia Assistiva (TA) é uma área relativamente nova de conhecimento, que engloba recursos e serviços que são capazes de minimizar ou cessar os problemas de pessoas com deficiência, como a dependência e a falta de inclusão, aprovando ou ampliando suas habilidades funcionais. Trata-se de um novo termo que segundo Rita Bersch, diretora da Assistiva Tecnologia e Educação, tem como objetivo maior proporcionar à pessoa com deficiência uma independência e qualidade de vida superior, através da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidades de aprendizado, trabalho e integração com a sociedade. Ou seja, a TA oferece amparo para uma maior independência na execução de atividades, sejam elas as mais básicas presentes no nosso cotidiano ou a adaptação de postos de trabalho, objetivando um melhor desempenho de atividades profissionais. Ao se tratar da deficiência visual, a Tecnologia Assistiva, integrada a recursos tecnológicos configura um vultoso avanço para a acessibilidade e inclusão, pois, com base no Censo 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), existem no Brasil mais de 6,5 milhões de pessoas com deficiência visual, sendo 582 mil cegas e 6 milhões com baixa visão. A autonomia dessas pessoas é diariamente prejudicada pela falta de adaptação na maioria dos espaços acessíveis ao público, como escolas, bancos, shoppings, entre outros. Além disso, tal barreira é potencializada pelo alto custo de amparo financeiro às tecnologias capazes de permitir uma orientação espacial de maior eficiência e promover uma melhor mobilidade para os deficientes visuais. No intuito de minimizá-la, fora projetado um dispositivo baseado na emissão e recepção de sinais infravermelhos. Cada emissor InfraRed (IR) possuiria uma frequência de sinal, definida como "duty cycle" (variação do nível lógico em função do tempo). Eles estariam espalhados estrategicamente pelo ambiente para proporcionar uma boa precisão e eficiência na informação acerca do espaço para o usuário. No deficiente, teríamos um módulo receptor IR, que ao realizar trocas de sinais com o emissor, daria informações sobre em qual local ele está através de um fone de ouvido. O aparelho aqui discutido, em fase inicial, tem como objetivo estar aumentando a dinamicidade de movimento do deficiente em relação à ambientes fechados, já que, apesar das limitações do uso de sistemas fechados de transmissão via IR em relação à aplicações que utilizem dados de satélite (GPS), esses últimos perdem na precisão em ambientes pequenos, fazendo com que sejam necessários, de fato, sistemas dimensionados à transmitirem informações que sejam inerentes aos ambientes estudados, produzindo uma solução sob medida para o problema de autonomia de locomoção dos deficientes contemplados. Tendo em vista o baixo orçamento do projeto, é garantido que o custo do dispositivo seja bastante acessível em relação à tecnologias deste tipo já existentes no mercado. Deste modo, o usuário portador de deficiência visual, conseguiria ter sua mobilidade e controle de seu ambiente ampliados, proporcionando conseqüentemente uma maior independência e inclusão social.

Palavras-chave: Tecnologia Assistiva, deficiência visual, orientação espacial.



## A LITERATURA INFANTIL COMO ESPAÇOTEMPO PARA MANIFESTAÇÕES EXPRESSIVAS NO CONTEXTO SOCIAL DA ESCOLA

Beatriz Silva de Paula<sup>1</sup>, Paula Gomes de Oliveira<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** silvadepaulabia@gmail.com

### RESUMO 213090

Este trabalho efetiva-se na interface entre ensino (estágio supervisionado), pesquisa e extensão (Projeto Universidade e Escola Sem Muros) desenvolvidos no âmbito do curso de Pedagogia da Universidade de Brasília. As atividades são realizadas em uma escola pública de ensino fundamental, em uma cidade situada a 40 km de Brasília, marcada por um contexto de vulnerabilidade social. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de cunho interventivo, que utiliza como instrumentos: observação participante, atividades de co-regência e oficinas com o foco na construção de espaços nos quais os estudantes possam manifestar-se expressivamente por meio da compreensão da literatura como uma forma de expressão da imaginação e criatividade das crianças, a fim de permitir que elas se manifestem livremente e criticamente, com base em características individuais, sociais e culturais que compõem o caráter identitário de cada uma delas. O referencial teórico do trabalho fundamenta-se na importância da literatura nos anos iniciais do Ensino Fundamental, na função social da leitura literária e de sua prática percebida como uma experiência que possibilita a compreensão do mundo e da vida e em práticas pedagógicas que atendem às expectativas do tema pesquisado. Os resultados obtidos, até o presente momento, têm demonstrado o interesse da maioria dos estudantes pelo conhecimento da obras literárias apresentadas, bem como a ampliação das expressões dos processos imaginativos a partir do contato e envolvimento com as histórias contadas, por meio de manifestações que se relacionam com situações reais vivenciadas por cada um deles. Estas relações acontecem tanto na interação oral entre as crianças com seus pares, quanto pelas produções escritas e de natureza artística produzidas por elas, como desenhos e pinturas. Desse modo, percebemos o ambiente escolar como um espaço e tempo propícios para atividades com literatura capazes de construir novas percepções sobre os processos imaginativos, aprendizagens significativas na leitura e escrita e sobre aspectos da condição humana abordados nas obras literárias.

Palavras-chave: Literatura, imaginação, escrita.



## A LITERATURA INFANTIL NA ALFABETIZAÇÃO: UMA POTENCIALIDADE A SER EXPLORADA

Assis Miranda Moreira<sup>1</sup>, Paula Gomes de Oliveira<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** mirandassis@hotmail.com

### RESUMO 213624

Este trabalho tem como temática a organização do trabalho pedagógico por meio de literatura na alfabetização das crianças. Os processos de leitura e escrita possuem centralidade nos anos iniciais de alfabetização das crianças, sendo a literatura um recurso didático pedagógico com possibilidades diversas para a ampliação e desenvolvimento linguístico, cognitivo e emocional das crianças. Tendo como referência as atividades do Estágio Curricular Obrigatório do curso de Pedagogia, planejamos e executamos sequências didáticas e atividades em uma turma de 3º ano do Ensino Fundamental, de uma escola pública, localizada em área de vulnerabilidade socioeconômica, com o objetivo de promover o contato e a apreciação por livros e histórias infantis. Por se tratar de uma intervenção baseada, primariamente, na necessidade de aprimorar a formação inicial do educador, para as práticas realizadas, foi escolhida a área de Linguagem e Literatura. A pesquisa se caracterizou como qualitativa de cunho exploratório e interventivo, devido ao seu caráter de observação participante e de mediação do trabalho pedagógico realizado por meio do planejamento e execução de atividades interventivas que buscavam despertar nos alunos o interesse pela leitura e pela escrita. As intervenções atenderam às propostas pedagógicas do Currículo em Movimento da Educação Básica do Distrito Federal e, por conseguinte, ao Projeto pedagógico da escola que organiza o processo de alfabetização em ciclos, contemplando os três primeiros anos do ensino fundamental. O trabalho pedagógico baseou-se em quatro histórias de autores brasileiros, contemplando etapas de contação da história, compreensão de significados e sentidos, leitura e escrita. Percebemos que a utilização da literatura infantil para subsidiar as práticas docentes e a organização do trabalho pedagógica foi positiva, já que a professora regente identificou nas intervenções o seu potencial de melhoria para o vocabulário, leitura e a escrita dos alunos. E o incentivo à leitura também foi alcançado, pois a turma demonstrou um claro interesse por conhecer mais autores e histórias da literatura infantil brasileira.

Palavras-chave: Literatura infantil, alfabetização, formação docente



## **A MEDIAÇÃO DE LEITURA E O DESENHO INFANTIL: INTERVENÇÕES EM UMA CLASSE DE ALFABETIZAÇÃO**

Júlia Dias Camarda<sup>1</sup>, Paula Gomes de Oliveira<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** 1234julias@gmail.com

### **RESUMO** 213645

O professor tem um papel vital no processo de construção do hábito de leitura e na formação de leitores, principalmente na primeira etapa do ensino fundamental, quando, muitas vezes, a criança tem o primeiro contato com um livro. E o desenho infantil se mostra como uma ferramenta para as crianças se expressarem e para representarem seu relacionamento com o meio social. O principal objetivo da pesquisa foi utilizar-se dos espaços concedidos no estágio curricular obrigatório do curso de Pedagogia e da formação docente para planejar e realizar atividades interventivas de mediação de leitura aliadas ao desenho infantil com uma turma de 1º ano do ensino fundamental, afim de iniciar a formação de leitores e contribuir para o processo de alfabetização dos alunos, já que o desenho tem a capacidade de organizar e estruturar o pensamento narrativo. O interesse por esse tema surgiu ao perceber a pouca proximidade que os alunos tinham com obras literárias e como os espaços de leitura das escolas não eram articulados para fomentar o hábito de leitura nos alunos, e dessa reflexão pode-se visualizar o desenho infantil e a mediação de leitura como potencialidades para propor discussões, interpretações e compartilhamento de visões no processo de alfabetização. Esta pesquisa qualitativa é de caráter exploratório e interventivo e foi realizada nos espaços de uma instituição de ensino pública do Distrito Federal. Os planos de aulas foram estruturados baseando-se no Currículo em Movimento do Distrito Federal – Ensino Fundamental e nas habilidades por ele propostas a serem trabalhadas e avaliadas e em seus eixos integradores referentes a alfabetização e ao letramento. As atividades e intervenções realizadas em sala buscaram propor espaços que permitissem a progressão da leitura e escuta aliadas a linguagem imagética e o contato com livros, e mais especificamente, primavam por desenvolver a autonomia dos alunos para perceberem o assunto central dos textos literários e ilustrar histórias infantis segundo sua própria interpretação. Ao final das intervenções e do estágio supervisionado na escola, ficou claro que as atividades empreendidas e as mediações de leitura foram de grande auxílio para iniciar nas crianças o hábito e o interesse pela leitura, além de incutir no planejamento da professora regente e do grupo escolar a importância de explorar espaços de leitura e proporcionar aos educandos contatos diversos com gêneros literários, além de desvelar a importância do desenho infantil dentro do processo de alfabetização e da organização do trabalho pedagógico.

Palavras-chave: Mediação de leitura, alfabetização, desenho infantil.



## ANÁLISES, RESULTADOS E PERSPECTIVAS: PIBID/IFB E A PRIMEIRA ETAPA DO PROJETO OBMEP NO CED 01 DA ESTRUTURAL

Ana Maria Libório de Oliveira<sup>1</sup>, Danielly Cristina Carvalho Dourado<sup>1</sup>, Fernando Alcy das Chagas Pereira de Souza<sup>1</sup>, Mateus Santana dos Reis<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Estrutural, Brasília (DF).

**E-mail:** danielly.dourado@estudante.ifb.edu.br

### RESUMO 210747

O projeto OBMEP no Centro Educacional 01 da Estrutural, realizado no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) do Instituto Federal de Brasília - Campus Estrutural, é realizado durante o período letivo de 2019 na escola campo, com a intervenção de dois pibidianos, licenciandos participantes do PIBID, e têm o objetivo de promover e incentivar alunos aprendentes dos sextos e sétimos anos do ensino fundamental a realizarem a 15ª Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas, no primeiro nível, oportunizando aos participantes uma visão abrangente no estudo da matemática, estimulando a criatividade, buscando o senso crítico no pensamento matemático e aprimorando o raciocínio lógico. A criação do projeto ocorreu de forma a assistir aos alunos que não participavam do projeto de reforço, também realizado por outros pibidianos, visando a participação do máximo de aprendentes da educação básica em projetos extraclasse, afim de trabalhar de uma forma dinâmica e estimulante a matemática. Após a realização da primeira etapa do projeto, foram verificados resultados positivos e significativos, acarretando em novas perspectivas que intermediaram a preparação dos alunos aprovados para a segunda etapa da prova da OBMEP, levando em conta a produção de estratégias dos próprios alunos, utilizando como fundamento a aprendizagem com a resolução de problemas. Além disso, ao ser realizada uma breve análise, utilizando base de dados criada a partir de informações reais, como a relação de desempenho dos alunos no simulado e na primeira etapa da OBMEP, se intencionou verificar se os alunos participantes do Projeto, mediante as ações do Pibid, conseguiram resultados consideráveis nos instrumentos avaliativos em relação aos demais alunos da escola. Os dados obtidos por intermédio das análises realizadas trouxeram afirmativas de que o projeto possa estar cumprindo seu papel como agente transmissor de conhecimento matemático e expectativas para a realização do projeto até a conclusão da segunda etapa da OBMEP. É necessário explicitar que o projeto tem caráter experimental, e ainda que o seu rendimento tenha retornado dados moderadamente favoráveis, serão realizadas mais ações até a finalização deste, tendo condições mais adequadas de verificação, utilizando outros dados e testes possíveis, visando obter mais resultados notáveis para contribuir posteriormente com a elaboração de futuros artigos científicos, retratando as especificidades das ações que o Pibid promove em relação aos licenciandos e a comunidade escolar, viabilizando uma cooperação entre duas esferas, a educação federal e a distrital, de tal modo que posteriormente possa se pensar em implementar políticas públicas de gestão escolar, que contribuam ao máximo, tanto para a formação de novos professores, quanto para a escola como um todo.

Palavras-chave: Projeto OBMEP, Pibid, Resultados.



## CONCEPÇÕES DE PLANEJAMENTO PARA PROFESSORES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL.

Paulo Alves de Araújo<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus São Sebastião, Brasília (DF).

**E-mail:** paulo.araujo@ifb.edu.br

### RESUMO 206812

Este estudo versará sobre o planejamento de ensino numa perspectiva de reflexão e compreensão deste para a prática docente. No primeiro momento, a discussão se dará em torno das concepções sobre planejamento, sua importância para a prática docente e suas relações com o contexto escolar. No último, serão apresentados os resultados de pesquisa de campo de caráter qualitativo acerca do planejamento na prática pedagógica de professores do Ensino Fundamental – Anos Iniciais de uma escola pública do Distrito Federal, em que houve a participação de seis docentes da instituição de ensino para este estudo. Entre os objetivos estabelecidos para o presente estudo, estão: averiguar a concepção de planejamento para professores de uma escola pública do Distrito Federal do Ensino Fundamental – Anos Iniciais; Identificar os desafios no ato de planejar e executar o plano de aula; Refletir acerca do papel do planejamento para a prática docente. Para a análise dos dados e reflexões da temática desse estudo, utilizou-se os referenciais teóricos já existentes: Vasconcelos (2012), Menegolla e Sant’Anna (2003,2012), Gandim (2013) e Libâneo (1994). Os resultados evidenciam que para os professores entrevistados, o planejamento na prática educativa, pode ser comparado a uma bússola que orienta o processo de ensino e aprendizagem. Diferente de outros estudos acerca da concepção de planejamento na visão de professores, este, possui um grande diferencial. Enquanto em muitos estudos há a constatação de que na visão de alguns professores o planejamento é concebido como algo que gera cansaço, uma burocracia, tratado com descrédito, neste, há a concepção do planejamento sendo visto como necessidade, sendo um crivo fundamental para o desenvolvimento da prática docente em sala de aula. Os professores concebem o planejamento de ensino como meio de promoção das aprendizagens dos estudante, como instrumento de transformação. O estudo ainda expõe claramente o planejamento como sendo um instrumento presente nas práticas pedagógicas dos professores entrevistados. Nesse sentido, planejamento e o fazer docente são indissociáveis. Sendo assim, planejar o ensino é visto como mecanismos de promoção das aprendizagens dos estudantes, de organização do trabalho pedagógico, de identificação das dificuldades encontradas ao longo do processo e de orientação ao professor no exercício de seu trabalho. Diretamente aliado a avaliação, o professor utiliza o planejamento para agir e refletir sobre sua prática. Com base na pesquisa realizada, expõe-se que o planejamento não é a solução para todos os males encontrados no processo de ensino-aprendizagem, mas, pode ser considerado como um “remédio” que sorrateiramente vai provocando mudanças na prática educativa, pois na educação é assim: é durante um processo que atinge-se objetivos estabelecidos. Um planejamento bem sistematizado e flexível a mudanças tem grandes possibilidades de provocar êxito para a ação do professor, desde que esteja integrado à realidade dos educandos e a um projeto educativo de escola.

Palavras-chave: Planejamento, Prática docente, Ensino-aprendizagem.



## COTIDIANO ESCOLAR: O ESPAÇO-TEMPO DA COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA COMO AMBIENTE FORMATIVO

Eveline de Oliveira Spagna<sup>1</sup>, Graciely Garcia Soares<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** evelinespagna@gmail.com

### RESUMO 212962

A Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal- SEEDF na perspectiva da gestão democrática tem como prerrogativas a plena autonomia das Unidades Escolares no âmbito pedagógico, administrativo e financeiro, conforme expresso pela Lei de Gestão democrática 4.751/2012, oportunizando aos seus gestores implementar práticas de formação dos docentes coadunando com as Políticas de formação continuada norteadas pela SEEDF. Os professores da Secretaria de Educação têm um plano institucionalizado em que cumprem 25 horas/aula semanais de regência e 15 horas/aula semanais de coordenação pedagógica. Cabe a cada escola elaborar dentro do seu projeto político pedagógico- PPP um plano de trabalho para que o espaço-tempo da coordenação pedagógica atenda as necessidades formativas do grupo de professores, conforme explícito no PPP da SEEDF/ Carlos Mota que considera a gestão crítico-reflexiva é um espaço vivo, dinâmico, dialógico, que transita entre o real e o prescrito na concretização das ações escolares. Ao lançar mão de sua autonomia pedagógica em organizar o trabalho pedagógico de acordo com as necessidades do contexto, evidencia-se que uma das atribuições do Diretor e Vice na Gestão democrática está em promover ações e projetos que viabilizem a formação de professores em busca da aprendizagem dos alunos, conforme os incisos VII e VIII do Art. 12 do Regimento Escolar da SEDF, assim, a definição de temas e o formato a serem estudados devem priorizar o maior alinhamento com o diagnóstico apresentado pela escola. Com o objetivo de garantir a aprendizagem dos estudantes e a valorização do trabalho docente, respeitando a prática do Currículo vigente e do PPP, iniciou-se no ano de 2017 a implementação das ações de gestão voltadas a fortalecer a coordenação pedagógica como espaço formativo e reflexivo em uma escola pública do Ensino Fundamental I localizada no Recanto das Emas- DF. Diante disso, é importante que a formação continuada para os professores da escola oportunize condições para que o docente amplie a apropriação de novos conhecimentos, concebendo a escola como espaço de pesquisa e formação. A gestão escolar efetivou por meio de parcerias com outros profissionais da rede e da Universidade de Brasília- UnB um cronograma de ações para a formação de professores em serviço. Foram realizados treze encontros com temas a partir do diagnóstico realizado na semana pedagógica, a saber: Avaliação da psicogênese da língua escrita; Grafismo Infantil; Oficina de blocos lógicos; Socialização de experiência: Projeto mulheres inspiradoras; Criatividade no trabalho pedagógico; Oficina: Pedagogia sistêmica; A construção do número; Oficina: programação neurolinguística; Projeto e sequencia didática; Produção textual; Competências iniciais para leitura e escrita; Consciência fonológica e Construção de projetos em Ciências. Esse estudo configura-se como relato de experiência na perspectiva da gestão democrática. Assim, ao analisar a totalidade do espaço-tempo da coordenação pedagógica percebeu-se que a formação continuada oferecida em serviço, trouxe a possibilidade da participação dos docentes em todos os encontros, contribuindo para a troca de experiências e o estudo constante, não só dos conteúdos curriculares, como também, das formas de intervir junto aos estudantes, garantindo o desenvolvimento das aprendizagens.

Palavras-chave: Formação continuada, Gestão.



## FORMAÇÃO DOCENTE: FORMAÇÃO INTERDISCIPLINAR

Marcos Paulo Ferreira da Silva<sup>1</sup>, Thiago Gabriel Da Mota Queirós<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Ceilândia, Brasília (DF).

**E-mail:** map.silva0108@gmail.com

### RESUMO 206540

A formação docente sempre é um tema pertinente, quanto mais em tempos de grave crise política como se encontra o Brasil atualmente. Este trabalho é fruto de estudos realizados na disciplina Prática de Ensino I onde discutiu-se a aprendizagem centrada no estudante e a autonomia que deve acontecer no processo educativo. Como trabalho final para a componente curricular foi proposta uma prática em grupo entre os discentes do primeiro semestre do curso de Licenciatura em Letras/ Língua Espanhola do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - Campus Ceilândia e os estudantes do primeiro semestre do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e de Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) - Campus Uberaba. A tarefa consistia na produção de um material didático-pedagógico que envolvesse diretamente as conexões entre a química e o espanhol. Esta pesquisa objetiva narrar a experiência dos alunos do IFB e expor de que maneira os educandos encontraram formas para lidar com os conflitos que surgiram ao longo do processo. Para tanto, os estudantes utilizaram, como organização do trabalho, a forma colaborativa em todos os níveis do processo: reuniam-se uma vez por semana por meio de chamada de vídeo; discutiam de que maneira as duas áreas de conhecimentos (códigos e linguagem; e ciências da natureza) se convergem e se separam; realizaram duas autoavaliações e avaliações dos próprios pares (durante o processo e ao final). A pesquisa conta como base teórica os conceitos de pedagogia colaborativa e educação participativa do célebre patrono da educação brasileira Paulo Freire (1997). Portanto, os estudantes dos referidos cursos não somente tiveram a oportunidade de produzir um jogo de dominó com a temática da intersecção entre o espanhol e a química, mas também tiveram a oportunidade de vivenciar na prática o que é uma formação docente integrada e interdisciplinar, levando em consideração não somente as bases teóricas estudadas dentro da sala de aula, mas também a experiência concreta.

Palavras-chave: formação docente, pedagogia colaborativa, interdisciplinaridade



## IFB, A ESCOLA DA CIDADE: A EXPERIÊNCIA DE UM CURSO DE EXTENSÃO PARA ALFABETIZAÇÃO DE ADULTOS NA CIDADE ESTRUTURAL

Adan Cardoso Franco Viana<sup>1</sup>, Áurea Sousa Oliveira<sup>1</sup>, Loryne Viana<sup>1</sup>, Mariana da Silva Costa Fernandes Vianna<sup>1</sup>, Nathalia Viana da Silva Barros<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Estrutural, Brasília (DF).

**E-mail:** adancviana@gmail.com

### RESUMO 213917

Dentre os fundamentos elencados pelo Instituto Federal de Brasília (IFB) para balizar suas ações destaca-se o comprometimento com a formação de um cidadão trabalhador, no que justifica-se a promoção do empoderamento dos sujeitos diante da sua própria história. O letramento é imprescindível, entretanto, os dados de escolarização da população da Estrutural aliam um nível de escolarização baixo em à um letramento deficitário o que resulta na existência de um número expressivo de analfabetos funcionais. A estratégia encontrada para oferecer acesso aos cursos do Campus considerando este perfil é a verticalização dos cursos. O presente trabalho apresenta o curso de extensão “Letramentos e Inclusão Digital”, em andamento desde Setembro de 2018. Seu objetivo é dar acesso à comunidade local à aprendizagem e apropriação da linguagem escrita e desenvolver capacidades de raciocínio, argumentação, comunicação, colocação e solução de problemas matemáticos na perspectiva dos multiletramentos, contribuindo para a promoção da inclusão e da justiça social de uma parcela significativa da comunidade, excluída historicamente de oportunidades de acesso aos serviços públicos prioritários. Os tutores do curso são discentes da Licenciatura em Matemática do próprio Campus. Desde o início do curso, foram atendidos cerca de 65 estudantes e atualmente são 37 estudantes. O público é composto de pessoas da comunidade: catadores e ex-catadores que hoje trabalham em cooperativas de triagem de recicláveis, e trabalhadores da Fábrica Social. Para organizar trabalho o pedagógico, os estudantes são divididos em dois grupos: um de não-alfabetizados e outro de já alfabetizados. O foco do trabalho com o primeiro deles é familiarizá-los com as letras do alfabeto, símbolos do cotidiano, entre outros, orientado pelos preceitos freirianos. Já o segundo grupo é dividido de acordo com a escolaridade: os que já possuem a quinta série completa são encaminhados para o Centro de Educação de Jovens e Adultos e Educação Profissional a Distância de Brasília - CEJAEP, unidade vinculada à Secretaria de Educação do Distrito Federal, que oferece a Educação de Jovens e Adultos EaD para o 2º e 3º Segmento da Educação Básica e acompanhados pelos tutores do curso na realização das atividades. Os que ainda não possuem esta escolaridade comprovada passam por atividades orientadas para a realização do Exame Nacional para Certificação de Competência de Jovens e Adultos, que certifica a terminalidade no Ensino Fundamental e Médio. Quanto a resultados alcançados, uma das turmas de Ensino Fundamental já teve um concluinte desta etapa pela CEJAEP, e outro estudante está próximo a conclusão. Muitos deles apresentam melhora na autoestima e interação social, relatando se sentirem acolhidos na instituição. Entre os tutores percebeu-se um enriquecimento no reconhecimento da realidade social da comunidade circundante, uma aproximação quanto ao campo de atuação profissional, e engajamento maior com o curso de licenciatura através da extensão. Quanto às perspectivas e desafios, relata-se a dificuldade de atender a heterogeneidade de nível dos estudantes atendidos e também o número reduzido de tutores fixos, o potencial para aumentar o número de estudantes atendidos e vocação para aprofundar questões da formação docente e impacto da ação na comunidade da Estrutural.

Palavras-chave: Letramento, Alfabetização, Formação Docente, Formação Cidadã, Verticalização



## INFLUÊNCIA DA ORALIDADE NA ESCRITA: O TRABALHO DOCENTE NA CORREÇÃO DE ASPECTOS NEGATIVOS NA ESCRITA ORIUNDOS DE CARACTERÍSTICAS DA FALA.

Ana Carolina Florentino de Andrade<sup>1</sup>, Paula Gomes de Oliveira<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** carolandradelog0@gmail.com

### RESUMO 213561

No processo de aprendizagem da escrita, um dos desafios enfrentados pelos discentes é o de compreender que os sons emitidos ao se pronunciar as palavras nem sempre coincidem com a escrita, ou seja, de que a grafia das palavras não compreende uma transcrição literal do modo como se emite na fala. O(a) aluno(a) também deve ser capaz de entender que pela fala e pela escrita, se estruturam narrativas com características diferentes, tendo a narrativa escrita a necessidade de se estruturar de maneira mais organizada, de forma que se compreenda uma sequência lógica de argumentos e/ou acontecimentos. Assim, é preciso conduzir os(as) discentes a compreenderem os modos de adequar a oralidade à escrita, de forma que sejam capazes de organizar informações e atender às características dos gêneros textuais e gramaticais. Caso o educando não alcance esta compreensão ao findar o Bloco Inicial de Alfabetização (BIA), encontrará dificuldades em seu desenvolvimento educacional. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é o de apresentar experiências desenvolvidas na regência em sala de aula no decorrer de estágio curricular obrigatório e as intervenções realizadas voltadas para a tentativa de trabalhar a influência da oralidade na escrita e corrigir aspectos negativos disto derivados. Assim sendo, tratou-se de uma pesquisa qualitativa, cuja a metodologia utilizada foi interventiva, acompanhada de análise de aspectos qualitativos das atividades realizadas. As intervenções buscaram proporcionar experiências pedagógicas que auxiliem na compreensão dos diferentes aspectos que acompanham a leitura e a escrita para que os educandos sejam capazes de compreender a grafia e a suas características, realizando a produção escrita sem apresentar erros que advenham dos aspectos demonstrados na linguagem oral. Para que os(as) alunos(as) reconheçam as características próprias da linguagem escrita, diferenciando-as da oral, foram realizadas, no decorrer das regências do estágio em Pedagogia, atividades voltadas principalmente para a produção escrita, como: ditados com correção realizada pelos próprios educandos, correções de frases que apresentem erros comuns causados pela influência da oralidade, correções coletivas no quadro e exemplificação dessa diferenciação e produção de pequenos textos. Durante o decorrer das atividades, os discentes já demonstraram compreender a não necessidade do uso de conectivos em demasia geralmente utilizados na fala (como “e aí”, “então”, “e daí”), a grafia correta de palavras geralmente pronunciadas de maneira diferente da escrita (como “pirulito”, ao invés de “pirulitu”) e a necessidade do uso de pontuações para adequar os momentos de pausa na escrita e de torná-la mais organizada com o que se pretende dizer. Sendo capazes de, ao final das atividades, realizar produção escrita com sequência lógica mais organizada e de acordo com as regras da gramática e escrita portuguesa.

Palavras-chave: Oralidade, Escrita, Influência da Oralidade.



## O SABER ELABORADO E O CONHECIMENTO PODEROSO: APROXIMAÇÕES ENTRE DERMEVAL SAVIANI E MICHAEL YOUNG

Ibsen Perucci de Sena<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Estrutural, Brasília (DF).

**E-mail:** ibsenperucci@gmail.com

### RESUMO 213961

O presente trabalho objetivou uma aproximação teórica entre os autores Dermeval Saviani e Michael Young a partir das categorias: "saber elaborado" e "conhecimento poderoso" respectivamente. O trabalho justifica-se na necessidade de aprofundar a discussão sobre o papel da escola e o lugar das disciplinas no currículo escolar, haja vista as constantes reformas educacionais em curso no Brasil. Nessa direção, a metodologia abarcou uma pesquisa bibliográfica a partir da literatura especializada tangenciando as áreas de educação e currículo, com vistas ao aprofundamento da discussão sobre o que tem sido defendido como conhecimento escolar. Precursor da Pedagogia Histórico Crítica no Brasil, Demerval Saviani defende a humanização pelo conhecimento sendo que, à luz de tal teoria, a educação é o ato de produzir nos indivíduos, singularmente, a humanidade que é produzida historicamente e coletivamente pelo conjunto dos homens. Nessa perspectiva, problematiza a eficácia de um currículo que abrange, conceitualmente, tudo aquilo que a escola faz, expondo que tem sido validada a ideia de que o currículo é o conjunto de atividades desenvolvidas pela escola. Não obstante, o autor entende como sendo primordial no currículo aquilo que tem caráter nuclear, onde está posicionado o Saber Elaborado e o conhecimento Clássico, ou seja, o que ainda não foi superado nas ciências, nas artes ou na filosofia, por exemplo, e que deve contribuir para a instrumentalização dos estudantes durante o percurso de escolarização. Diante do exposto, identifica-se que o Saber Elaborado pode estabelecer um diálogo com o que Michael Young chamou de Conhecimento Poderoso. O autor dimensiona que com as novas identidades referentes às disciplinas que os estudantes adquirem pelo currículo, acrescentadas àquelas com que vieram para a escola, os alunos têm mais probabilidades de resistir ao senso de alienação de suas vidas cotidianas fora da escola ou, ao menos, melhor lidar com esse contexto. Observa-se, portanto, que ambos os autores defendem o conhecimento escolar como instrumento de emancipação social e intelectual, estando o primeiro autor imbuído de centralizar o currículo como o espaço do conhecimento, e este último em defender a formatação curricular por disciplinas. Embora os limites desse ensaio não permitam aprofundar, também, os distanciamentos que possam existir entre os autores, os resultados revelam que a escola tem sido defendida como o espaço de sapiência e do poder intelectual, o que vai além das concepções que a situam como mera reprodutora do status quo, social e econômico.

Palavras-chave: Currículo, Saber Elaborado, Conhecimento Poderoso



## OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA EDUCAÇÃO BÁSICA: DO DOCENTE AO DISCENTE

Genilson Carlos das Chagas<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN).

**E-mail:** gcarloschagas@yahoo.com.br

### RESUMO 213370

Nesse resumo, fruto de um Trabalho de Conclusão de Curso de uma Especialização em Educação Ambiental e Geografia do Semiárido pelo IFRN, concluído no ano de 2014, aborda a Educação Ambiental (EA) na escola, tendo os anos finais do Ensino Fundamental da Educação Básica como campo de estudo, e o docente e o discente como foco, por entender que essa etapa educacional, se bem trabalhada e desenvolvida nesse ambiente escolar, irá solidificar conceitos e práticas ambientais para esse discente a ser desenvolvida na sociedade na qual ele próprio faz parte para o resto de sua vida, pois compreende-se que, a partir do momento em que a EA na escola for dada a sua merecida atenção por parte do poder público, e transformando-se em uma política pública de Estado permanente, irá trazer resultados significativos no longo e médio prazo em relação ao meio ambiente. Assim, esse trabalho tem como objetivo compreender o papel do docente no contexto do ensino da EA e sua importância para a formação de cidadãos atuantes na questão ambiental, bem como entender como o discente pode e deve desempenhar seu papel frente aos desafios relacionados ao meio ambiente. Quanto à metodologia, foi realizada uma pesquisa de cunho bibliográfica através da legislação que legitima a EA e a Educação Básica, bem como de autores que tratam dessa temática, e com uma abordagem qualitativa. Ao final, concluiu-se que a EA, ao ter uma legislação que dá sustentabilidade e legitimidade em sua prática no ambiente escolar e até fora dele, se for implementada de forma séria e efetiva e como uma política pública de Estado, que saia da teoria para entrar na prática, pode e deve contribuir de forma ímpar em sua missão, qual seja, garantir que, discentes hoje, ainda crianças e adolescentes, possam construir conceitos consistentes e práticas ambientais com uma postura crítica em relação às questões ambientais para ser desenvolvida não só hoje, mas para toda a vida, e que, dessa forma, eles possam ser multiplicadores de práticas ambientais sustentáveis na sociedade como um todo.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Docente, Discente



## SOU PROFESSOR: ANÁLISE DAS REPRESENTAÇÕES SOBRE A PROFISSÃO DOCENTE POR PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL- ANOS INICIAIS

Eveline de Oliveira Spagna<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** evelinespagna@gmail.com

### RESUMO 212274

Esse estudo tem por objetivo analisar o conceito de docência a partir das representações dos professores dos anos iniciais de uma escola pública do Distrito Federal, e como essa definição pode ser materializada pela prática pedagógica exercida no contexto da sala de aula. O artigo preocupa-se em identificar nas falas dos professores como eles concebem seu papel enquanto profissionais e qual os impactos podem ter em sua prática educativa, visto que, é inegável que enquanto sujeitos somos dotados de experiências, tanto profissionais quanto pessoais, e elas corroboram para constituir uma concepção em relação a própria profissão do professor. Inicialmente, procurou-se definir e explorar os conceitos de profissão docente que norteiam o trabalho dentro de uma perspectiva sócio histórica, ou seja, conforme aponta Tardif “[...] parece banal, mas um professor é, antes de tudo, alguém que sabe alguma coisa e cuja função consiste em transmitir esse saber a outros. [...]” (2002, p.31). O processo profissional docente é contínuo e permeado por diversas questões que vão além da atuação direta em sala de aula como transmissão de conteúdo, para Veiga (2009, p.58) “o professor ajuda a aprender, a sistematizar os processos de produção e assimilação de conhecimentos para garantir a aprendizagem efetiva, também orienta e direciona o processo de ensinar”, assim configura-se como um fazer complexo. Essa tomada de complexidade em sua atuação exige uma constante revisitação da prática e o reconhecimento da necessidade de formação continuada quando necessário. Em seguida, se relacionou docência com prática educativa e o diálogo estabelecido entre elas, pois ambas se constituem como pares dialéticos da Profissão docente por estarem imbricados no ato educativo, visto que, o primeiro refere-se a ocupação do professor, seu status quanto ao que se propõe o fazer e natureza de sua atuação. Já a prática educativa se coloca como um fazer intencional e organizado concretizado pelo percurso didático elaborado, as concepções de avaliação adotada e o currículo prescrito vigente. Para finalizar, foram aplicados questionários semi-estruturados em uma escola pública do DF em maio de 2019. Os sujeitos participantes forma dez professores que atuam com turmas 1º ao 5ºanos de uma Unidade Escolar da rede pública do Distrito Federal. Dessa forma, utilizou-se a abordagem qualitativa pautada na análise de discurso da Bardin (1970), pois pode possibilitar uma análise mais contundente com a realidade. Dessa forma, partindo-se da análise das falas dos docentes, emergiram as seguintes categorias: formação do aluno, reconhecimento social, preparação para a vida, complexidade da profissão e didatização. As representações de docência analisadas se relacionam diretamente mais com as experiências vivenciadas do que com os saberes obtidos por meio de formação inicial e continuada, demonstrando que a tomada de consciência do fazer pedagógico por ele efetuado podem ser ponderados como uma definição da profissão, conforme Cruz (2017, p. 60) a docência pode ser considerada um ato pedagógico e o conhecimento profissional está relacionada aquela determinada prática social, ou seja, o contexto de atuação também é docência.

Palavras-chave: Representações, Docência, Prática educativa.



## A APROPRIAÇÃO DO SISTEMA DE ESCRITA ALFABÉTICA INTEGRADA AO LETRAMENTO – UMA EXPERIÊNCIA EM TURMAS DO BLOCO INICIAL DE ALFABETIZAÇÃO - BIA

Kelly Alves Rocha dos Santos<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** kelly.rocha@globocom

### RESUMO 213139

Este trabalho objetiva analisar como se dá a apropriação do sistema de escrita alfabética e o letramento de forma integrada em duas turmas no Bloco Inicial de Alfabetização, uma turma de primeiro ano e uma turma de segundo ano, em uma escola pública do Distrito Federal. Teoricamente, o estudo está ancorado em Soares (2016), Morais (2019;2012) no concernente ao ensino da linguagem na alfabetização; em Mainardes (2007) para a discussão dos ciclos de aprendizagem, bem como em documentos de base legal (BRASIL 2012, 2013) e DISTRITO FEDERAL (2006). Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa (LÜDKE; ANDRÉ, 2003) que se configura como um estudo de caso. Como técnicas de investigação, o estudo conta com cinco observações participantes em cada uma das turmas (de 7h30 as 12h). O método de tratamento dos dados é a análise de conteúdo temática (FRANCO, 2008). Nas observações realizadas foi possível registrar um trabalho integrado entre a alfabetização e letramento nas duas turmas. As professoras desenvolveram atividades diferenciadas e criativas, proporcionando aos alunos a construção das propriedades que o aprendiz precisa para tornar-se alfabetizado. Na análise dos dados observou-se na turma de primeiro ano a prioridade do trabalho com uma rotina pedagógica e fortalecimento junto as crianças no que diz respeito ao entendimento de que se escreve com letras, que as letras não podem ser inventadas, que as letras tem formatos fixos, que as letras podem se repetir no interior das palavras, as letras notam segmentos sonoros menores que as sílabas orais que pronunciamos. Na turma de segundo ano foram desenvolvidas atividades com a identificação do número sílabas, do número de letras, identificação de palavras que se inicia e finaliza com a mesma sílaba nas palavras, uso de marcas além de letras na escrita de palavras (acentos) e que as sílabas podem variar quanto às combinações entre consoantes e vogais (CV,CCV, CVV, CVC, V, VC, VCC, CCVCC) e que todas as sílabas do português possuem, ao menos, uma vogal. Compreendendo assim, a importância do planejamento e conhecimento do professor quanto aos seus encaminhamentos didáticos no intuito da apropriação do sistema de escrita alfabética pelos alunos.

Palavras-chave: Alfabetização, Letramento, Sistema de Escrita Alfabética



## A EXTENSÃO COMO PROMOÇÃO DA LEITURA E ESCRITA DE POESIAS COM SOCIOEDUCANDAS DA UNIDADE DE INTERNAÇÃO DE SANTA MARIA/DF.

Alessandra Teixeira dos Santos<sup>1</sup>, Letícia Érica Gonçalves Ribeiro<sup>1</sup>, Sílvia Aparecida Diirr Ornelas<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus São Sebastião, Brasília (DF).

**E-mail:** silviadiirr@gmail.com

### RESUMO 213949

O presente trabalho tem como objetivo apresentar as atividades de extensão desenvolvidas com as socioeducandas da Unidade de Internação de Santa Maria/DF (UISM). Trata-se da realização de rodas de leitura de poesias e oficinas de escrita com as adolescentes que cumprem medidas socioeducativas na Instituição. As oficinas literárias acontecem quinzenalmente e fazem parte do projeto "Entre ervas que curam e poesias que libertam, vou reescrevendo a minha história", do Instituto Federal de Brasília (IFB), campus de São Sebastião. O projeto surgiu, a partir da concepção de que a literatura tem uma função humanizadora e de que ela pode contribuir para a construção do direito à cidadania; de que a poesia é libertadora e pode também ser uma forma de resistência ao processo de exclusão que vivem as adolescentes privadas de liberdade. Além disto, acredita-se que, por meio da leitura e escrita de poesias, é possível atravessar os muros que aprisionam o corpo, por isso, as participantes são incentivadas a fazerem leituras coletivas, expressarem suas opiniões, resgatarem suas memórias e escreverem suas histórias. Nas oficinas literárias são priorizados poemas de escritoras brasileiras, tais como Meimei Bastos, Cristiane Sobral, Keyane Dias, Marina Mara e, também, da goiana Cora Coralina. Quanto à temática, se priorizam aquelas que tratam de questões com as quais as adolescentes possam se identificar e aquelas relacionadas ao saber ancestral das mulheres, à energia da natureza e ao poder curativo das ervas medicinais. Além das rodas de leituras, até o momento, já foram desenvolvidas atividades de criatividade literária, que é a releitura poética em tecidos; estêncil em pneus, com trechos de poesias das autoras trabalhadas nas oficinas; reescrita de receitas literárias, dentre outras. O projeto, que vem sendo desenvolvido desde abril deste ano, tem a participação de 19 adolescentes entre 13 e 17 anos, que já foram sentenciadas. Sua execução é realizada por quatro estudantes do IFB, sendo três voluntárias e uma bolsista; por duas egressas e pela professora coordenadora. Pretende-se acompanhar o processo de escrita das adolescentes e, ao final do projeto, fazer uma coletânea com as poesias e textos produzidos por elas. Apesar de ser um projeto de extensão em andamento, é possível perceber o interesse e entusiasmo das participantes, a medida que o projeto avança, além de estar impactando positivamente no comportamento delas no dia-a-dia, segundo a pedagoga responsável por acompanhar as atividades. Nos textos até agora produzidos, as adolescentes têm expressado suas angústias, seus sonhos e, sobretudo, o desejo de viver uma vida em liberdade.

Palavras-chave: Extensão, Poesia, Escrita



## A INTEGRAÇÃO DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS NO ENSINO DO PORTUGUÊS ESCRITO PARA ALUNOS SURDOS

Lucinéa Fernandes Alves<sup>1</sup>.

1. Universidade Católica de Brasília (UCB), Brasília (DF).

**E-mail:** lufernandesalves75@gmail.com

### RESUMO 213618

Tratou a pesquisa de investigar a relação da Língua Brasileira de Sinais-Libras com as práticas de ensino do português escrito para os Surdos, num contexto de Atendimento Educacional Especializado (AEE). O objetivo foi apurar, sob uma perspectiva bilíngue, se a Libras, na condição de primeira língua, está incorporada no processo de ensino-aprendizado do Português escrito, como segunda Língua, a estudantes com surdez. Preliminarmente, procedeu-se a uma revisão histórica para descrever a posição da Língua de Sinais na educação de Surdos ao longo do tempo até culminar, no caso do Brasil, no reconhecimento oficial da Libras como a língua natural dos Surdos, delineando o atual contexto institucional da educação de Surdos no país. Em seguida, foram compilados os estudos científicos de alguns autores contemporâneos, versados no ensino do Português escrito aos Surdos e de metodologias abrangentes que se despontam no contexto da educação da pessoa surda. A pesquisa de campo foi realizada no âmbito do Atendimento Educacional Especializado-AEE, em escola de ensino médio, da Rede Pública do DF, num período de duas semanas em que foram observadas as aulas de Português escrito, com registros em Diário de Campo dos métodos e das ferramentas utilizadas pela docente. Por suplemento, foram realizadas entrevistas com a professora, à luz dos recursos utilizados e de como se dá a resposta de aprendizado dos alunos e, também, com estudantes Surdos a fim de que, do ponto de vista do educando, se nivelasse a imprescindibilidade da Libras no ensino do Português escrito. Para os dados obtidos, foram conciliadas as proposições de Vygotsky no que se refere à relevância da Língua de Sinais na educação da pessoa com surdez. Os resultados demonstraram a prevalência da Comunicação Total no processo de ensino-aprendizagem e a posição coadjuvante da Libras na mediação dos conteúdos, além da fundamental e urgente necessidade de se aprimorar a formação de professores e a produção de materiais didáticos adaptados que subsidiem o trabalho docente.

Palavras-chave: Educação Especial, Ensino do Português escrito para Surdos, Atendimento Educacional Especializado.



## **CURSO DE LIBRAS PARA OS PROFISSIONAIS DA SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL**

Alessandra do Carmo Fonseca<sup>1</sup>, Juliana Harumi Chinatti Yamanaka<sup>2</sup>, Rosenir Martins Nunes Chaves<sup>2</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília, Brasília (DF).

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Recanto das Emas, Brasília (DF).

**E-mail:** rosenir.chaves@ifb.edu.br

### **RESUMO 204767**

Este trabalho tem como objetivo relatar as experiências de ensino no curso de Libras para os profissionais da saúde, realizado em uma parceria entre a Secretaria de Estado de Saúde – SES/DF e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília – IFB em 2019. De acordo com o Censo de 2010 do IBGE no Distrito Federal 104.815 pessoas declaram ser surdos. Esse grande número de pessoas Surdas evidencia a necessidade constante de formação de pessoal para atender as demandas existentes na sociedade como um todo e principalmente da Rede de Atendimento Hospitalar. A partir desse cenário, verificamos que era necessária a criação do curso de Língua Brasileira de Sinais para garantir a acessibilidade. Assim, esse curso visa atender a demanda legitimada pela Lei Distrital nº 6.300 de 06 de maio de 2019, a qual assegura a disponibilização de profissional apto a se comunicar na Língua Brasileira de Sinais - Libras nas unidades e nos órgãos da rede pública de saúde do Distrito Federal que prestam atendimento à população. O referencial teórico utilizado no curso se embasou em Guarinello (2007), Karnopp (1994), Sacks (1998), Strobel (2008). A metodologia da pesquisa se apoiou em uma abordagem qualitativa, do tipo exploratória. Os dados gerados foram levantados a partir de notas reflexivas e de análise interpretativista da prática pedagógica. As aulas foram construídas a partir de abordagens expositivas e práticas em Libras; de discussões desenvolvidas a partir dos aprendizados na sala de aula; e de apresentação de seminários e trabalhos sobre temas ligados à Libras e à realidade profissional de cada estudante. Ao longo do curso ofertado no IFB, foram realizadas reflexões articuladas entre as demandas dos usuários Surdos e a realidade do SUS, que permitiram propor algumas medidas que visem aperfeiçoar o atendimento a esse público específico. A previsão é de que o egresso do curso Língua Brasileira de Sinais (Libras) – nível básico esteja qualificado para manter diálogo simples com a pessoa, além de propiciar um atendimento mais humanizado na área da saúde. A utilização da Libras se mostra necessária para a quebra de barreiras linguísticas entre surdos e ouvintes, bem como, a possibilidade de ampliação dos relacionamentos profissionais pelo conhecedor da Língua Brasileira de Sinais.

Palavras-chave: Libras. Profissionais da Saúde. Distrito Federal.



## O ENSINO DO SISTEMA DE ESCRITA ALFABÉTICA: CONSIDERAÇÕES SOBRE OS SABERES MOBILIZADOS NA AÇÃO DOCENTE

Graciely Garcia Soares<sup>1</sup>, Kelly Alves Rocha dos Santos<sup>1</sup>, Maria Djanira Vieira Vasconcelos.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** mdjanira16@email.com

### RESUMO 213850

Desde a década de 1980 modificações significativas vem acontecendo nas concepções teóricas do campo da alfabetização, assim como posturas didáticas também vem sendo revistas. Soares (1985) afirma que a alfabetização é uma prática que recebe contribuições importantes das mais diversas áreas do conhecimento. No entanto, é preciso reafirmar que as intervenções realizadas pelos professores alfabetizadores estão alicerçadas em aspectos de natureza político-ideológica que refletem em suas concepções sobre homem, sociedade, educação, escrita, como também, o papel da alfabetização na constituição do sujeito como cidadão de uma cultura letrada. Ou seja, não é apenas as decisões de natureza teórica ou técnica que influenciam às práticas alfabetizadoras em sala de aula, são um conjunto de fatores além da formação, mas sim do conjunto de práticas elaboradas ao longo do exercício da docência. Assim, segundo Chartier (1998) o professor alfabetizador também constitui suas práticas, a partir de reinterpretções acerca do que está sendo discutido no meio acadêmico, considerando o que é possível ser feito em sala de aula. Neste contexto de frutíferas discussões sobre concepções epistemológicas e metodologias de alfabetização, pretendemos, com este trabalho analisar os saberes teóricos e práticos mobilizados no ensino do Sistema de Escrita Alfabética em duas turmas de 1º ano do Bloco Inicial de Alfabetização, em duas Unidade Escolares da rede pública do Distrito Federal. A escolha por essa etapa inicial do Ensino Fundamental ocorreu devido às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento de referência quanto aos direitos e objetivos da escolarização básica, que prevê nos casos dos primeiros e segundos anos a consolidação do processo de alfabetização. Diante dessa proposta, a abordagem qualitativa foi utilizada, uma vez que ela possibilita uma análise mais detalhada do campo educacional. Para apreender a realidade focalizada o instrumento utilizado foi a observação reflexiva das práticas, assim como os procedimentos e recursos utilizados pelas duas professoras para o ensino da escrita. Para o tratamento dos dados, recorreremos à análise de conteúdo temática (BARDIN, 1977), que consiste, não somente a categorização e descrição, como também a inferência e interpretação dos dados. A partir da análise dos dados, verificamos certa intencionalidade nas escolhas didático-pedagógicas de ambas as professoras, com ênfase na construção da escrita alfabética dos estudantes, priorizando atividades de partição oral de palavras em sílabas, partição de sílabas em letras e partição de palavras em letras. Ao realizar tais atividades, as professoras do 1º ano levam os estudantes a refletirem sobre a relação entre as partes orais e as partes escritas das palavras. Verificamos que, em todas as atividades de escrita de palavras em sílabas ou em letras, as professoras se colocavam como escriba fazendo o registro no quadro, expondo as regularidades e irregularidades da escrita, atribuindo uma certa primazia a oralidade. Considerando os aspectos didáticos e pedagógicos observados verificamos a influência do ensino sistemático da escrita alfabética, destacando o uso de metodologias de ensino específicas, com destaque para o ensino coletivo, uma vez que realizavam a reflexão sobre a escrita alfabética com atividades registradas no quadro.

Palavras-chave: Sistema de Escrita Alfabética - Saberes - Ação Docente



## PROFESSORES DE ARTE NO IFB: UM MAPEAMENTO POR CAMPUS E ÁREA DE ATUAÇÃO

Ibsen Perucci de Sena<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Estrutural, Brasília (DF).

**E-mail:** ibsenperucci@gmail.com

### RESUMO 213853

O presente trabalho apresenta o resultado de pesquisa cujo objetivo foi realizar um levantamento da quantidade de docentes do quadro efetivo de servidores atuantes na área de Arte no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) em 2019. Mais especificamente, identificar a quantidade de docentes por campus, bem como identificar a linguagem artística de atuação (música, dança, artes visuais ou teatro). Nessa perspectiva, a metodologia consistiu em um Survey e os dados foram obtidos por meio das Coordenações Gerais de Ensino (CGEN), site oficial do IFB ou o contato direto com os professores. Associadas, as três estratégias de coleta permitiram realizar o mapeamento nos 10 campi em funcionamento no Distrito Federal - DF e o resultado final foi obtido no mês de outubro de 2019. Observado isso, a pesquisa revelou a seguinte distribuição: Campus Brasília (02 docentes em Música; 16 docentes em Dança), Campus Estrutural (01 docente em Música), Campus Ceilândia (01 docente em Música; 01 docente em Dança), Campus Gama (01 docente em Artes Visuais), Campus Recanto das Emas (01 docente em Música; 01 docente em Artes Visuais), Campus Samambaia (01 docente em Música; 01 docente em Artes Visuais), Campus Riacho Fundo (01 docente em Música), Campus Planaltina (01 docente em Música; 01 docente em Artes Visuais), Campus São Sebastião (01 docente em Artes Visuais), Campus Taguatinga (01 docente em Artes Visuais). Assim, foi possível identificar 31 docentes distribuídos nos 10 campi, sendo 08 docentes atuantes em música, 06 atuantes em Artes Visuais e 17 atuantes em Dança. Observa-se que embora tenham sido identificados docentes atuando em todos os campi do IFB, os resultados revelam que há uma carência significativa na linguagem de Teatro, haja vista que não foram encontrados docentes atuando nessa linguagem artística. Destaca-se, também, que a pesquisa tem seu recorte temporal, considerando a possibilidade de remanejamento interno de servidores entre os campi e a redistribuição para outras unidades da federação. Nessa perspectiva, os resultados são válidos para o ano de 2019.

Palavras-chave: IFB, Professores de Arte, Survey



## RELATO DE EXPERIÊNCIA DO CURSO DE LIBRAS PARA OS PROFISSIONAIS DA SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL

Élyda Kate Luz de Moura<sup>1</sup>, Kamila Xavier Graçano Cunha<sup>1</sup>, Lídia Glasielle de Oliveira Silva<sup>1</sup>, Mônica Moura Leite<sup>1</sup>, Rosenir Martins Nunes Chaves<sup>2</sup>.

1. Secretaria de Estado de Saúde do DF (SES-DF), Brasília (DF).
2. Instituto Federal de Brasília, Campus Recanto das Emas, Brasília (DF).

**E-mail:** glasielle@gmail.com

### RESUMO 204766

Este trabalho foi realizado por um grupo de servidoras que trabalham na área da saúde e foram contempladas no curso de Libras, realizado em uma parceria entre a Secretaria de Estado de Saúde – SES/DF e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília – IFB em 2019. Esse curso visa atender a demanda legitimada pela Lei Distrital nº 6.300 de 06 de maio de 2019, a qual assegura a disponibilização de profissional apto a se comunicar na Língua Brasileira de Sinais - Libras nas unidades e nos órgãos da rede pública de saúde do Distrito Federal que prestam atendimento à população. Ao longo do curso ofertado no IFB, foram realizadas reflexões articuladas entre as demandas dos usuários Surdos e a realidade do SUS, que permitiram propor algumas medidas que visem aperfeiçoar o atendimento a esse público específico. Com intuito de humanizar o atendimento ao usuário, acredita-se que a identificação no prontuário viabiliza um atendimento inclusivo, uma vez que, atualmente, as formas de chamar a atenção do usuário que busca atendimento são oralizadas/verbalizadas. Várias vezes já identificamos pacientes aguardando atendimento por horas e profissionais achando que o paciente desistiu do atendimento, situação causada pela barreira na comunicação. Considerando que a SES/DF possui dois sistemas de prontuário eletrônico para atendimento aos usuários, entende-se que esta informação é imprescindível para os dois sistemas e o usuário será identificado apenas na primeira vez, depois, todas as vezes que buscar o serviço, um sinal deverá aparecer no sistema, como um identificador das necessidades do usuário surdo. Ante o exposto na primeira proposta, percebemos que o usuário Surdo necessita identificar que o estabelecimento possui um servidor apto a auxiliar na comunicação em Libras durante o seu atendimento. Para isso, propõem-se a 1) fixação de banner com a frase “Neste hospital/UBS há um profissional apto a se comunicar em Libras para te auxiliar” e 2) uso de botom pelos profissionais que sinalizam a Libras.

Palavras-chave: Libras. Profissionais da Saúde. Distrito Federal.



## SABER-FAZER DOCENTE: UMA ANÁLISE DO PROCESSO DE DIDATIZAÇÃO DO PROGRAMA ALFA E BETO

Graciely Garcia Soares<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** psicopedagogagraciely@gmail.com

### RESUMO 211140

Este trabalho objetiva analisar as tessituras do saber-fazer docente no processo de didatização a partir do programa Alfa e Beto em uma turma de 1º ano do Bloco Inicial de Alfabetização. Teoricamente, está ancorado em autores, tais como: Chevallard (1991), Certeau (2012; 1994) Chartier (2007; 2002; 2000), no campo da discussão da transposição didática e fabricação dos saberes; Morais (2019; 2016; 2012), Soares (2017; 2016; 2003; 2001), Mortatti (2014; 2004; 2000) entre outros, no campo da linguagem. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa (LÜDKE; ANDRÉ, 2003) que se configura como um estudo de caso. Como técnicas de investigação, o estudo conta com cinco observações participantes e entrevistas semiestruturadas. O método de tratamento dos dados é a análise de conteúdo temática (FRANCO, 2008). Foi acompanhada uma turma de primeiro ano do Bloco Inicial de Alfabetização, em uma escola pertencente à Coordenação Regional de Ensino de Samambaia/DF. Em relação à rotina pedagógica, os dados apontaram um forte mecanismo de controle pautado, exclusivamente, nos aspectos burocráticos da pontualidade e da assiduidade. Apesar deste engessamento na rotina, a professora pesquisada fabricou táticas ao fazer o uso social do calendário, mostrando aos estudantes a importância desse suporte para a organização do dia a dia. Já no que concerne ao ensino do Sistema de Escrita Alfabética, em alguns momentos, a professora recorreu a alternativas didáticas não defendidas na proposta, como no caso da exploração de outras unidades linguísticas que não só o fonema. Isto demonstra que as práticas para o ensino das propriedades do Sistema de Escrita Alfabética, desenvolvidas pela professora apresentaram um movimento perpendicular que, em determinados momentos se aproximavam e, em outros, se distanciavam do proposto no programa Alfa e Beto. Ao interpretarmos os encaminhamentos didáticos adotados nas atividades de organização da rotina pedagógica e na apropriação do Sistema de Escrita Alfabética da turma observada, detectou-se certos princípios norteadores do programa Alfa e Beto, porém ficou evidente que a professora, fabricava maneiras distintas de didatizar o ensino, recorrendo, portanto, às artes de fazer (CERTEAU, 2012), trazendo uma vivência reflexiva, a fim de organizar o cotidiano escolar, no chão da sala de aula.

Palavras-chave: Alfa e Beto, Saber-fazer docente



## TECNOLOGIA ASSISTIVA NA EDUCAÇÃO DE SURDOS: CRIAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Caio César de Oliveira<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** beycaiote@gmail.com

### RESUMO 213901

A presente pesquisa surge da necessidade constatada de criação de instrumentos didáticos para o curso de Língua de Sinais Brasileira-Português como Segunda Língua, na Universidade de Brasília, tendo por objetivo conduzir os estudos relacionados a educação de Surdos, de maneira a teorizar e criar recursos didáticos que viabilizem o processo de aprendizagem de estudantes Surdos no ambiente universitário. Estes recursos didáticos tecnológicos são compreendidos enquanto uma Tecnologia Assistiva por terem como foco o estudante Surdo, o que demanda uma estruturação que contemple os aspectos relacionados à Língua de Sinais, a língua natural do sujeito Surdo. Dessa forma, esses instrumentos devem ser organizados de maneira bilíngue, contemplando a Língua de Sinais Brasileira e o Português na modalidade escrita, além da estrutura visual, com o uso da semiótica multimodal pensada de forma a relacionar a mesma visualidade à Língua de Sinais. A pesquisa segue em etapa de elaboração, onde já foram tratadas as bases teóricas a serem aplicadas. Para a criação serão coletados os materiais didáticos utilizados na disciplina de "TECNOLOGIAS E LINGUAGEM: LÍNGUA E CULTURA", a partir disso, com o auxílio de câmera, tripé, estúdio de gravação, programas de edição, e impressora, serão criados os materiais didáticos, enquanto Tecnologias Assistivas, onde um texto impresso contará com sua versão em Língua Portuguesa escrita e em Língua de Sinais Brasileira com o acesso ao conteúdo videográfico por meio de um QR code posicionado antes do texto em Língua Portuguesa. Em seguida, os materiais serão disponibilizado aos estudantes matriculados na disciplina, a fim de avaliar a eficiência e usabilidade dos instrumentos, por meio de um questionário. Os dados obtidos na pesquisa a partir da avaliação irão orientar a produção de materiais didáticos para as demais disciplinas do curso, na iniciativa de ser criado dentro da universidade, um núcleo de Tecnologia Assistiva que assim como essa pesquisa elabore instrumentos bilíngues videográficos e semióticos para a fixação de conhecimentos.

Palavras-chave: Tecnologia Assistiva, Língua de Sinais Brasileira, Surdo, Bilinguismo.



## A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO DOCENTE PARA TRABALHAR COM ALUNOS SURDOS

Joseane Rosa Santos Rezende<sup>1</sup>, Leila Coutinho Dias da Silva<sup>2</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Recanto das Emas, Brasília (DF).

2. Instituto Federal Goiano, Campus Ceres, Ceres (GO).

**E-mail:** leila.silva@ifgoiano.edu.br

### RESUMO 213315

Com o advento da inclusão, os professores precisam estar preparados para receber alunos com necessidades específicas a fim de prover condições e oportunidades, garantindo que a aprendizagem ocorra dentro do princípio da equidade. Nesse contexto, há a inserção dos surdos no âmbito escolar e não basta apenas a presença do intérprete, visto que, o professor é o principal responsável por pensar em estratégias e metodologias para atingir o seu alunado. Perlin (2006, p.81) afirma que “não se trata de uma pedagogia pronta, mas de uma pedagogia histórica [...] de propor o jeito surdo de aprender”. Seguindo a visão de Perlin, é importante que haja preparação para que os docentes possam atuar da melhor maneira possível e ter o conhecimento necessário de como atingir os alunos surdos. Nesse intento, durante o II Workshop de Educação, Conhecimento e Inovação (WECI) do Campus Ceres, foi ministrada a oficina “Formação docente: o uso do lúdico na educação de surdos” e envolveu 34 participantes, sendo professores já formados e licenciandos de diversas áreas. Considerando a importância da formação docente no processo educacional, o objetivo deste trabalho é analisar as concepções dos participantes sobre o seu conhecimento em relação a prática pedagógica inerente à inclusão do surdo no contexto escolar. Durante a oficina foram abordados aspectos teóricos relacionados à história da educação dos surdos e a importância do uso dos jogos no ensino. Após explanação teórica, foram realizadas atividades práticas, como preparação e confecção de jogos, demonstrando a importância do lúdico e do uso de imagens para facilitar a compreensão do surdo, bem como, mostrar que é possível preparar esse tipo de material usando recursos e estratégias acessíveis. Querendo conhecer a visão dos participantes, foram aplicados dois questionários com perguntas abertas a fim de obter dados sobre sua experiência no processo de ensino-aprendizagem dos alunos surdos. O primeiro questionário, respondido antes da oficina, evidenciou que 76% dos participantes não se sentiam preparados para receber alunos surdos, citando como principais dificuldades o fato de não conhecerem Libras, não ter qualificação suficiente e a escassez de materiais didáticos. Depois, responderam o segundo questionário e os dados apontaram que, após participar da oficina, 94% dos participantes sentem-se preparados para trabalhar com os alunos surdos, evidenciando que buscarão mais conhecimentos para ter uma maior interação e utilizar as ferramentas e estratégias que aprenderam durante a oficina, trabalhando de forma lúdica e contextualizada. Conforme os dados apontaram, os resultados são considerados positivos, pois percebe-se que a formação continuada é capaz de propiciar melhorias na prática pedagógica, revisão e/ou ampliação de conceitos já adquiridos e também uma aprendizagem mais significativa, pois ao passo que está aprendendo, irá também ensinar. Desta forma, sugere-se que haja mais formação docente voltada para a educação de surdos, e como docentes, somos responsáveis por garantir a aprendizagem deles.

Agradecimentos: participantes do II WECI/2019 inscritos na oficina “Formação docente: o uso do lúdico na educação de surdos”.

### REFERÊNCIAS

PERLIN, G.; STROBEL, K. Fundamentos da educação de surdos. Florianópolis: UFSC/CCE-CE, 2006.

Palavras-chave: Formação docente, surdo.



## A IMPORTÂNCIA DAS OFICINAS DO EIXO DE ALFABETIZAÇÃO E MULTILETRAMENTOS NA CONSTRUÇÃO DE REPERTÓRIO CULTURAL PARA DOCENTES E CRIANÇAS DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO DF E SEUS IMPACTOS PARA OS ANOS INICIAIS

Andrea Cristina Versuti<sup>1</sup>, Vitória Moura Alves<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** alvesvitoriamoura@gmail.com

### RESUMO 202727

A educação é um campo de disputas não só para os docentes e as crianças. Mas também, pelos grupos de poder da sociedade que querem a todo custo implementar seus projetos de educação. Diante disso, a pesquisa objetivou analisar o valor das oficinas do eixo de alfabetização e multiletramentos, realizadas no ano de 2018 e de 2019, para ampliação de repertório cultural dos docentes e das crianças do Ensino Fundamental Anos Iniciais, de uma escola pública, que compõe o grupo de instituições de ensino da Coordenação Regional de Ensino do Recanto das Emas – DF. As oficinas são ações propostas pelo projeto de pesquisa e de extensão da Faculdade de Educação (FE) da Universidade de Brasília (UnB), intitulado: “Estudo dos impactos das articulações interdisciplinares nas interfaces: universidade, escola e formação de professores”, aprovado no Edital n. 4 da FAP/DF em 2017, que busca compreender as influências de oficinas narrativas com docentes e discentes e o potencial dessas na formação científica, tecnológica e no letramentos dos discentes da educação básica, mediante a ação por meio dos ciclos de pesquisa-ação baseados nos problemas enfrentados pela escola e pela comunidade local. A metodologia da pesquisa foi de cunho qualitativo, de natureza teórico-prática e envolveu revisão bibliográfica sobre: sociedade da informação, educação, tecnologia, alfabetização, multiletramentos, práticas inovadoras, protagonismo e participação docente e infantil, criatividade e Currículo em Movimento da Educação Básica do Distrito Federal. Além disso, o estudo contou com participação e realização de oficinas na escola lócus da pesquisa, bem como atuação sistemática em grupo de estudo, apontamento das percepções de docentes da escola sobre as oficinas e registro das oficinas por meio de fotos e vídeos, que são divulgados na rede mundial de computadores por meio do perfil do projeto no Instagram @projetouesm e de playlist do canal no YouTube do Laboratório Audiovisual da FE da UnB. O planejamento das oficinas foi pautado na concepção da pedagogia histórico-crítica e psicologia histórico cultural, base do Currículo em Movimento da Educação Básica. Como principais resultados da pesquisa, ocorridas por meio da vivência das oficinas com docentes e discentes, verificara-se que para garantir o acesso, a qualidade e a permanência no Ensino Fundamental de nove anos, exigida na Meta 2 do PDE, é preciso a protagonização da escola pela escuta das vozes dos docentes e das crianças. Pois, é por meio dessas experiências que a escola pode repensar suas práticas excludentes e caminhar na perspectiva da educação transformadora.

Palavras-chave: Experiência, Escola, Protagonismo.



## A PRODUÇÃO DE MATERIAIS AUDIOVISUAIS NAS OFICINAS DE ALFABETIZAÇÃO E MULTILETRAMENTOS E DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS POR MEIO DAS MÍDIAS SOCIAIS

Andrea Cristina Versuti<sup>1</sup>, Glenda Esther Ferreira da Silva<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

*E-mail:* glendaesther7@gmail.com

### RESUMO 204776

O presente trabalho busca relatar as atividades desenvolvidas em uma escola localizada no Recanto das Emas pelo projeto “Estudo dos impactos das articulações interdisciplinares nas interfaces: universidade, escola e formação de professores” aprovado pela FAP/DF no edital 04/2017 – “Seleção pública de propostas de pesquisa científica, tecnológica e inovação demanda espontânea”, que ao longo de sua atuação ficou conhecido como “Universidade e Escola sem muros” e o processo de produção de material audiovisual a partir das oficinas de Alfabetização e Multiletramento realizadas ao longo do período de 2018 até o primeiro semestre de 2019. Concebemos as produções audiovisuais e as fotografias como forma de documentar e relatar os acontecimentos advindos do encontro entre a Universidade e a Escola, tendo em vista o aspecto zelador da documentação em relação a memória e sua parte em evidenciar espaços e momentos. Sendo assim, o trabalho também apresenta os resultados obtidos através da postagem desses materiais na mídia social Instagram, uma vez que em tal espaço não é só possível conhecer lugares, pessoas e culturas sem sair do lugar, mas também realizar uma troca de signos e vivências. A pesquisa buscou elucidar a seguinte questão: Como se deu o processo de produção de materiais audiovisuais nas oficinas de Alfabetização e Multiletramentos e divulgação dos seus respectivos resultados por meio das mídias sociais? Onde o objetivo principal do trabalho foi relatar o processo de criação e produção de vídeos e fotografias feitos a partir das oficinas realizadas pelo projeto e como se deu a repercussão de tais produções na mídia social Instagram. Para a consecução do objetivo foi realizada uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo e uma quantitativa em relação aos resultados obtidos por meio do Instagram, sendo a fundamentação teórica baseada nos conceitos de Moran (1995), Barthes (2009), Almeida (1999), Rojo (2013), entre outros autores. Concluiu-se que a documentação por meio de fotos e vídeos apresenta-se como um elemento de construção da memória, e que por meio dessa ação os momentos perduram em nossas mentes e auxiliam na construção do olhar sobre determinado objeto. A produção de material audiovisual está referenciada na escola, no seu tempo distinto e nos sujeitos que ali vivem a educação, esta prática se torna um desafio, mas ao mesmo tempo uma oportunidade de aprendizado, devido à diversidade que este espaço apresenta e as inúmeras vivências que nos possibilita.

Palavras-chave: Produção audiovisual, Multiletramento e Instagram.



## APLICAÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS COMO FERRAMENTA FACILITADORA NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA: EXPERIÊNCIA NAS ÁREAS DE QUÍMICA E BIOLOGIA

Fernanda Dos Santos Santana<sup>1</sup>, Iury Silva Moraes Lima<sup>1</sup>, Marley Garcia Silva<sup>1</sup>, Wygny Araujo Macedo<sup>2</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

2. Secretaria de Educação, Juventude e Esporte no estado do Tocantins (Seduc-TO), Talismã (TO).

*E-mail:* wygny@hotmail.com

### RESUMO 213797

A didática estuda o processo de ensino por meio de diversos mecanismos que envolvem o ciclo educativo, estabelecendo diretrizes orientadoras da atividade profissional dos professores. Além disto, a didática investiga as condições e formas que prevalecem no ensino, considerando fatores sociais, políticos, culturais e psicossociais. Ressalta-se que é papel do professor avaliar as estratégias de ensino de modo a verificar se os recursos aplicados em sala de aula são suficientes para desenvolver no estudante o senso crítico, criativo e técnico. A maioria dos conteúdos abordados na área de ciências da natureza no ensino fundamental e médio corresponde a estruturas que não podem ser vistas exigindo, assim, elevado grau de abstração por parte do estudante. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar a percepção dos estudantes de ensino médio quanto a aplicação de modelos didáticos e outras metodologias ativas como ferramenta para o estudo de alguns conteúdos ministrados para este público. Este trabalho foi realizado na Escola Estadual de Educação Básica de Talismã (TO) e foi desenvolvido ao longo do terceiro bimestre de 2019 com alunos da 1ª série do ensino médio. Para avaliar o impacto da adoção de metodologias ativas nesta turma, foi proposto aos estudantes o desenvolvimento de modelos didáticos para o conteúdo de tecidos biológicos (aulas de Biologia) e funções da química inorgânica (aulas de Química). Estes modelos foram desenvolvidos pelos próprios estudantes, após ampla discussão do assunto com o professor. Desta forma, os alunos foram desafiados a construir modelos que expressassem o significado dos tecidos epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso (para conteúdo de Biologia) e modelos relativos às estruturas dos ácidos, das bases, dos sais e dos óxidos (conteúdos de Química). Para a construção dos modelos, os alunos tiveram à disposição placas e bolas de isopor, cola, papel cartão, palitos de bambu, tinta e massa de modelar. Os estudantes reuniram em grupos, propuseram modelos para os conteúdos e apresentaram para a turma e professor, contextualizando o modelo com o conhecimento teórico de cada assunto. Para avaliação da percepção dos alunos envolvidos neste trabalho, cada estudante foi convidado a responder a um questionário, com perguntas relacionadas ao impacto da aplicação destas atividades no contexto da aprendizagem. De acordo com os dados obtidos, verificou-se que 77% dos estudantes declararam que o desenvolvimento de modelos didáticos contribuiu, pelo menos em parte, para a compreensão do conteúdo teórico. Para 54% dos entrevistados, a possibilidade de fazer algo diferente em sala de aula é o fato que mais lhes chamou a atenção. E para 90% dos entrevistados, as atividades desenvolvidas nestas aulas contribuíram para aumentar o interesse pelos assuntos tratados na biologia e na química. Os resultados mostraram, nas condições delineadas neste estudo, que a possibilidade de se fazer algo inovador em sala de aula é um mecanismo que pode minimizar os eventuais entraves no processo de aprendizagem, especialmente para aqueles conteúdos mais abstratos.

Palavras-chave: Metodologias ativas, processo ensino aprendizagem, experiências em sala de aula



## ASSISTENTE PESSOAL, ORGANIZAÇÃO DA ROTINA E ASSUNTOS ESCOLARES: UM ESTUDO SOBRE O POTENCIAL DOS APLICATIVOS EDUCACIONAIS

Bruno Lopes Da Silva<sup>1</sup>, Emanuel Natanael da Silva Gomes<sup>1</sup>, Hênio Delfino Ferreira de Oliveira<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Planaltina, Brasília (DF).

**E-mail:** emanuelsete@gmail.com

### RESUMO 213497

Organizar a rotina de estudos é fundamental para que o estudante, de diferentes níveis de ensino, obtenha o êxito escolar, pois saber estudar é tão importante quanto o ato de estudar em si, por isso, ele precisa de apoio para se organizar e organizar sua rotina e agenda. Com a ampliação do acesso à internet e aos celulares inteligentes, a utilização de aplicativos se popularizou, alcançando os ambientes escolares e oferecendo suporte aos alunos em diferentes frentes e uma delas é o apoio com a organização dos estudos, um tipo de aplicativo educacional. Em setembro de 2019 foram avaliados 223 aplicativos vinculados à categoria educação, disponibilizados pela Google Play - serviço de distribuição digital de aplicativos. Do total avaliado, 28 tinham a finalidade de gerir e otimizar o tempo dos usuários, não necessariamente estudantes. Ao identificar os tipos de aplicativos, foi possível estabelecer duas categorias: com foco no estudante e sem foco no estudante. Os aplicativos pertencentes à primeira categoria, prometiam aumentar a produtividade a partir da organização da rotina de estudos, agenda de atividades, tarefas e avaliações. Nesta categoria, dez aplicativos foram disponibilizados como parcialmente gratuitos, são eles: Agenda Escolar, Aprovado - Gerencie Estudos, Easy Study, Hora dos Estudos, Smart Study Plan, Studying - Estudo organizado, Study Planner, StudySmart - Study organizer, Todait - Smart study planner e Verticalizado. Na mesma categoria, oito aplicativos foram disponibilizados gratuitamente, são eles: Class Schedule - Schedule Planner, Cronograma de estudos, Mege App, Meu Estudo, My Study Life - School Planner, O Aprovado, Partiu Revisar | Estudos e o School (Escola) - Assistente de Estudo, Study. De maneira geral, há boa oferta de aplicativos gratuitos e pouca diferença quando comparados com os pagos, mantendo sempre a função principal que é de organizar a rotina de estudos dos usuários. Entre os aplicativos pagos, o que se destaca são as análises estatísticas das frequências das atividades, apresentando ao usuário o alcance de sua ação organizada. A segunda categoria é de aplicativos para organização da rotina, porém sem foco no estudante, ou seja, podendo ser utilizados por diferentes pessoas, com diferentes necessidades, como um empresário, engenheiro ou qualquer outro profissional que trabalhe com prazos. Nesta categoria, o único aplicativo gratuito do total de oito foi o Task Agenda: organize e lembre de suas tarefas, cujo objetivo, segundo o distribuidor é ajudar as pessoas a se organizarem, não se esquecerem de atividades e terem melhor aproveitamento do tempo, ou seja, também sendo apropriado para um estudante que deseja organizar suas atividades acadêmicas. Com os dados da pesquisa, ficou claro que a oferta de aplicativos educacionais assistentes para estudantes é boa, inclusive quando se trata de gratuidade, cuja avaliação média foi de 3,8 contra 4,3 dos aplicativos parcialmente gratuitos, sendo 5,0 a maior nota possível. Antes da popularização dos aplicativos, as agendas já faziam parte do papel de organizar as atividades, entretanto agora o apoio é ativo e de maneira personalizada, potencializando o tempo do estudante e sendo forte aliado na busca pelo êxito acadêmico.

Palavras-chave: Aplicativos educacionais, organização dos estudos, êxito acadêmico



## AULAS EXPERIMENTAIS NO ENSINO FUNDAMENTAL: COMO TORNAR A CIÊNCIAS MAIS ACESSÍVEL AOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Graziele Vieira Ribeiro<sup>1</sup>, Larissy de Abadia Barbosa<sup>1</sup>, Marcos Augusto Schliewe<sup>1</sup>, Thales Antony de Assis Santos<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Goiás, Campus Formosa, Formosa (GO).

**E-mail:** antonythales@hotmail.com

### RESUMO 214005

A área de ensino de ciências, há mais de duas décadas, vem se preocupando com a melhoria do ensino e da aprendizagem, buscando na psicologia cognitivista referenciais teóricos para esse empreendimento. Desta busca saíram diversos resultados importantes, entre os quais, poderíamos citar as ideias de conflito cognitivo ou sócio cognitivo, conceito âncora, mapa conceitual, diagrama, metacognição, trabalho cooperativo com projetos etc. Apesar de tais contribuições para a educação científica, os saberes necessários para esse empreendimento de maneira alguma se esgotam nessa linha teórica de investigação. Isto pode ser constatado quando se atenta para uma queixa comum, por parte dos professores, a respeito do desinteresse dos seus alunos em aprender o que eles querem ensinar. O presente trabalho teve o objetivo de mostrar aos alunos de uma escola pública de Formosa Goiás, que a Ciência, pode ser facilmente desenvolvida na prática, durante o cotidiano escolar dos alunos, desmitificando que Ciência, seria algo exclusivo dos laboratórios de alta complexidade, e que cada ser humano, é capaz de produzir Ciência sim. Para isso foi desenvolvido um conjunto de experimentos aplicados, a fim de despertar o interesse e a atenção dos alunos ao ensino de Ciências, mostrando na prática como fazer ciência. foram executado experimentos de Ciências relacionados a: extração de DNA em frutas (banana e morango). Termodinâmica: utilizando um prato fundo de vidro, vela, garrafa de vidro, água, suco artificial em pó e um isqueiro. Princípios da eletricidade utilizando balões e eletricidade estática. Com a implementação dos experimentos de físicas, observou-se que os alunos entravam em debates sobre os experimentos e já conseguiam relacioná-los com várias atividades que estavam costumados a fazer no seu dia-a-dia, com isso iam familiarizando-se cada vez mais com a física. Muitos alunos não tiveram dificuldade alguma para montar o experimento e até enriqueciam suas pesquisas com experiências vividas no cotidiano. Durante as atividades experimentais explanadas na sala de aula, procurou-se colocar o aluno na condição de "ator", permitindo que ele construísse seu material experimental, ou seja, realizasse seus experimentos, elaborasse e testasse suas hipóteses. As atividades foram planejadas de forma que o aluno dispusesse de autonomia na busca de respostas e soluções. Nesse período os grupos expuseram suas pesquisas, demonstraram e montaram seus experimentos dando abertura a grandes debates e discussões com a classe durante as explanações das pesquisas. Ao final de cada apresentação o grupo aplicava à classe atividades referentes ao experimento e à pesquisa. As reflexões deste estudo contribuam para orientar o educador científico na seleção de determinados experimentos para estabelecer um clima psicológico adequado, de modo a promover um maior envolvimento dos alunos em sua aprendizagem. Portanto, estar consciente de fatores que influenciam na elaboração de demonstrações experimentais cativantes, com a finalidade de auxiliar no desafio pedagógico de levar os alunos a se dedicarem e quem sabe, até mesmo, capturá-los no objetivo do ensino, é fundamental. Mas, preferimos deixar a mensagem de que está na pessoa do professor, mais do que qualquer objeto ou tipo de recurso, o centro maior da motivação dos alunos.

Palavras-chave: Aulas experimentais, Teoria e prática, Ciências



## **BIOGAMA FUP - RECICLAGEM DE ÓLEO RESIDUAL A PARTIR DA COLETA SELETIVA NA COMUNIDADE DE PLANALTINA**

Bruno Marques Pereira de Souza<sup>1</sup>, Luísa Eduarda Fernandes dos Anjos<sup>1</sup>, Paula Elias de Sá<sup>1</sup>, Priscilla Coppola de Souza Rodrigues<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** pricoppola@hotmail.com

### **RESUMO 213705**

**EMBASAMENTO TEÓRICO:** Mudanças climáticas enfatizam a importância da conservação e consciência ambiental no mundo. Em parte isso se deve ao evidente problema causado pelo descarte incorreto dos resíduos sólidos e líquidos gerados pelo homem. Novas formas de relacionamento entre o homem e meios físicos para a sua conservação bem como diferentes formas de relações de trabalho devem ser melhoradas. Com o propósito de diminuir os problemas ambientais globais e locais, discute-se atualmente a sustentabilidade das cidades, visto que a preocupação com o meio ambiente inclui questões variadas que vão desde problemas com os resíduos sólidos e líquidos, produção de alimentos até a eliminação da pobreza, surgindo um novo conceito de qualidade de vida na cidade. Deste modo, é evidente a necessidade de conhecer e buscar alternativas de reorganizar atitudes que terão impacto nos espaços urbanos. Por isso, novas formas de relacionamento entre o homem e a natureza, tais como: a reciclagem de resíduos domésticos, agrícolas, vegetais ou industriais vêm ganhando espaço, porque além de acrescentarem valor agregado a matérias-primas de baixo custo, resulta em um fator benéfico ao meio ambiente. **OBJETIVOS:** Produção de sabão e de vela, visando aumentar a geração de renda de famílias carentes, em especial de mulheres jovens, e minimizar os impactos ambientais causados pelo descarte de óleo usado de cozinha. Conscientizar a população a respeito dos malefícios que o descarte indevido do óleo de cozinha traz ao meio ambiente e apresentar-lhes alternativas para o descarte e reciclagem deste óleo. Coletar óleo usado na comunidade de Planaltina -DF e com ele realizar oficinas com a população. **METODOLOGIA:** O projeto Biogama - FUP engloba segmentos de ensino, pesquisa e extensão, sendo que tem como foco a extensão. Dessa forma, os integrantes do projeto realizam oficinas com a comunidade, em que ocorre a conscientização da comunidade sobre os malefícios de descartar o óleo de fritura no meio ambiente e com o auxílio de receitas os participantes produzem vela e sabão a partir do óleo de cozinha usado que é coletado em restaurantes, escolas e na Faculdade UnB Planaltina. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Com o surgimento da necessidade de reciclar o óleo de cozinha usado devido aos prejuízos que seu descarte indevido causa ao meio ambiente, realizou-se oficinas com a comunidade e obteve-se sabão e vela como produtos. O projeto participa anualmente de eventos em Brasília, tais como AgroBrasília, Semana Universitária da UnB e Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. **CONCLUSÃO:** Em suma, devido aos prejuízos causados ao meio ambiente pelo descarte incorreto do óleo de cozinha usado, faz-se necessário conscientizar a população a respeito desses prejuízos e apresentar-lhes formas de reciclar este óleo. Com base nisso, os integrantes do projeto realizam oficinas em que ensinam a comunidade a produzir sabão e vela com óleo de fritura, sendo que para auxiliar as pessoas na realização da oficina distribui-se folders com as receitas dos produtos a serem obtidos.

Palavras-chave: Óleo de cozinha, Reciclagem, Oficinas, Vela, Sabão



## **CAPACITAÇÃO DE SOCIOEDUCANDAS EM PRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE ERVAS MEDICINAIS PARA O AUTOCUIDADO E FABRICAÇÃO DE PRODUTOS ARTESANAIS**

Aline Salles Pimenta<sup>1</sup>, Letícia Érica Gonçalves Ribeiro<sup>1</sup>, Talita Estevam Oliveira<sup>1</sup>, Tamiris Lima de Sá<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus São Sebastião, Brasília (DF).

**E-mail:** tamirislds@gmail.com

### **RESUMO 213942**

Este trabalho tem como finalidade apresentar as atividades de extensão desenvolvidas pelo Instituto Federal de Brasília (IFB), Campus de São Sebastião, junto a 19 adolescentes que cumprem medidas socioeducativas na Unidade de Internação de Santa Maria (UISM/DF), por meio do Projeto de Extensão "Entre ervas que curam e poesias que libertam, vou reescrevendo a minha história". São oficinas e vivências relacionadas ao plantio, cultivo, cuidado, propriedades e utilização de ervas medicinais para o cuidado e autocuidado e na saúde da mulher. Além das vivências de plantio e cultivo de uma horta com as principais ervas, as adolescentes têm tido oficinas de preparação de chás terapêuticos, escalda-pés, fabricação artesanal de produtos de higiene pessoal e tinturas para a prevenção e tratamento alternativo de agravos. Os produtos que estão sendo produzidos durante as oficinas são utilizados por elas e, além disso, acredita-se que como o mercado de produtos naturais/artesanais de higiene pessoal e beleza tem crescido e se tornado um nicho, este conhecimento pode servir como fonte de renda para as socioeducandas no seu processo de reinserção na sociedade, melhorando sua qualidade de vida e a de sua família. As oficinas e vivências acontecem quinzenalmente, alternadas com as rodas literárias e oficinas de escrita, que também fazem parte do projeto. Para o desenvolvimento das oficinas de utilização e manipulação das ervas, o projeto conta com a participação voluntária de uma egressa do curso de Viveiricultura, erva de São Sebastião, muito conhecida e reconhecida por seus saberes tradicionais. Pretende-se, ao final do projeto, aplicar um questionário, tanto para as socioeducandas como para a equipe responsável por elas, a fim de verificar suas contribuições na vida das participantes. Contudo, até o momento, segundo relatos das próprias adolescentes, as atividades desenvolvidas pelo IFB são as mais esperadas, porque além de conhecimentos e partilhas elas também recebem carinho, atenção e um lanche especial, com os chás que lhes fazem recordar suas casas.

Palavras-chave: Ervas medicinais, Autocuidado, Ressocialização.



## CASCAS DE LARANJA USADAS COMO AROMATIZANTES DE AZEITE

Marianna Ferreira Souza de Brito<sup>1</sup>, Sara Karolina dos Santos<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** marianna4708@hotmail.com

### RESUMO 204902

Diariamente vários tipos de resíduos de alimentos são descartados de forma incorreta, muitas vezes por falta de conhecimento sobre as devidas finalidades que as sobras podem exercer. A laranja é uma fruta cítrica que proporciona nutrientes como ácido fólico, cálcio, potássio, magnésio e principalmente vitamina C, além disso sua casca também possui valor nutricional, em sua composição há pectina e fibras naturais. Pode-se perceber a importância dessa fruta através de dados da FAO que indicam que o Brasil é o segundo maior fornecedor de suco de laranja. O presente trabalho tem como objetivo um levantamento da utilização das cascas de laranjas que são usadas na produção de sucos. Por conta de que muitas vezes são apenas descartadas, e a partir disso obter um azeite com casca de laranja que pode ser usado em receitas. O azeite das cascas é feito com uma xícara de azeite misturado com as cascas da laranja que são batidas em um liquidificador, após o processo o azeite descansa por uma hora e é coado. Como resultado é obtido uma mistura simples e saborosa. A receita pode ser consumida em até 30 dias. O estudo é baseado em um trabalho realizado que consistiu em uma avaliação sensorial do azeite aromatizado com cascas de laranja. Em meio ao uso de aditivos alimentares para dar características como aroma, sabor, por exemplo, a casca tornou-se importante pois é um alimento in natura. O estudo realizado por outros pesquisadores obteve como resultado uma boa aceitabilidade com relação ao sabor, aparência e aroma, a análise realizada concluiu a eficácia e a aceitabilidade do uso das cascas de laranja como alternativa, tendo em vista que assim também evita o desperdício alimentar e ainda pode ser usado em diferentes receitas. Um outro estudo analisado considerava a caracterização do azeite coprocessado com citrinos, que avaliou o efeito do coprocessamento do azeite com citrinos no rendimento e na qualidade do azeite. Por fim, obtiveram melhores resultados, na atividade antioxidante, nos ensaios com coprocessamento utilizando o limão.

Palavras-chave: Casca de laranja, azeite



## DIÁLOGO E LUDICIDADE COMO FERRAMENTAS NO DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA MICROBACIA DO CÓRREGO CRISPIM (GAMA-DF)

Andreia de Sousa Alves Campos<sup>1</sup>, Consuelo Barreto Fernandes<sup>1</sup>, Erika Barretto Fernandes Cruvinel<sup>1</sup>, Ester Rafael Santos Xavier<sup>1</sup>, Rafael de Macêdo Alves<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** esterrafael@hotmail.com

### RESUMO 213809

O Diagnóstico Ambiental é uma ferramenta que consiste num levantamento da situação e percepção da realidade ambiental. O diagnóstico ambiental pode também ser utilizado como ferramenta em processos de Educação Ambiental para que o indivíduo e a coletividade possam construir valores sociais, conhecimentos, atitudes de mudança, consciência de preservação do meio ambiente e manutenção da sustentabilidade relacionados a um contexto específico. Para a realização do Diagnóstico Ambiental várias metodologias podem ser utilizadas, a exemplo do Diagnóstico Ambiental Rápido-DAR, análise de paisagem, análises geoquímicas, checklists, matrizes de impactos ambientais etc. Nesse sentido, este trabalho objetiva apresentar a metodologia utilizada para o Diagnóstico Ambiental realizado na microbacia do Córrego Crispim (Gama-DF), bem como o resultado de sua aplicação. O Diagnóstico Ambiental foi construído em três etapas através de metodologia participativa baseada na Educação Popular Freiriana: Etapa 1. representação em desenho do "lugar em que moro"; Etapa 2. diálogo em grupos estimulado a partir de imagem e questões geradoras com o objetivo de levantar os problemas e apresentar soluções; Etapa 3. síntese criativa com apresentação de cenopoesia (música, poema e encenação); Etapa 4. construção coletiva do Diagnóstico Ambiental e do plano de ação com atribuição de responsabilidades. Foram realizadas quatro oficinas com moradores das comunidades Núcleo Rural Córrego Crispim e Núcleo Rural Alagado da Suzana, onde participaram 16 homens, 22 mulheres e 10 crianças com idades variando de 04 a 64 anos, a grande maioria de baixa escolaridade. A partir do diálogo, os participantes apontaram como problemas ambientais enfrentados na microbacia do Córrego Crispim: assoreamento, seca, lixo, invasão, despejo de esgoto, poluição urbana, pisoteamento de animais, crescimento populacional desordenado, desvio irregular das nascentes, desmatamento, especulação imobiliária, abandono do poder público, falta de compreensão dos moradores, poluição das águas, invasões. Também foram levantadas estratégias para auxiliar na resolução dos problemas levantados: fiscalizar, denunciar, promover reflorestamento da mata ciliar, cobrar responsabilidade dos moradores, trabalhar a educação ambiental, participação da comunidade reciclando o próprio lixo, não colocar fogo na vegetação. O conceito de lúdico está atrelado ao caráter de jogos, brinquedos e brincadeiras, divertimentos. Diferentes teóricos afirmam que o lúdico oportuniza a aprendizagem, o conhecimento e o entendimento de mundo. Dessa forma, o lúdico não deve ser observado somente como diversão, a forma como é aplicado pode facilitar processos de socialização, expressão da identidade e dos sentimentos, sensibilização ambiental e construção do conhecimento. No caso das comunidades Núcleo Rural Córrego Crispim e Núcleo Rural Alagado da Suzana o diálogo e o lúdico também contribuíram para a ampliação do sentimento de pertencimento e do comprometimento com ações de cuidado ambiental.

Palavras-chave: Meio ambiente, educação ambiental, educação popular



## ENTRE AS HISTÓRIAS DE PESCADOR E A CIÊNCIA DO CURSO TÉCNICO EM RECURSOS PESQUEIROS: ENCONTROS TRANSDISCIPLINARES EM MANACAPURU

Laerte Pedroso de Paula Júnior<sup>1</sup>, Simone Batista<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Amazonas, Campus Avançado do Manacapuru, Manacapuru (AM).

**E-mail:** laerte.junior@ifam.edu.br

### RESUMO 198162

Desde que se adotou o paradigma cartesiano de produção científica nas sociedades ocidentais, o conhecimento acadêmico científico vem mantendo um status de mais importante e verdadeiro, ao passo que saberes de comunidades locais vem sendo relegados a planos inferiores, como os das comunidades de pescadores ribeirinhas no Amazonas. Corroborando com isso, no modelo cartesiano de escola os conteúdos sistematizados são trabalhados nas diversas áreas altamente especializadas que, muitas vezes, não se comunicam entre si, não promovendo uma interconexão de saberes. Uma consequência desse modelo é que o discente em sala de aula aprende os mais diversos conteúdos sem perceber como eles se inter-relacionam. O presente trabalho buscou investigar que produções de conhecimento poderiam surgir ao se entrelaçar os conhecimentos produzidos no Instituto Federal do Amazonas Campus Avançado Manacapuru, no curso de Técnico em Recursos Pesqueiros, segundo ano, na modalidade Integrada, com o conhecimento dos pescadores artesanais da comunidade urbana da cidade de Manacapuru/AM. Como metodologia de trabalho, foram usadas as técnicas de História Oral, com a promoção de encontros entre os discentes do curso e os pescadores da comunidade urbana da cidade, tendo como referenciais teóricos o paradigma da transdisciplinaridade, abalizados por Edgar Morin e Basarab Nicolescu. Nesses encontros, os discentes se colocaram na posição de pesquisadores, deslocando-se da passividade dos bancos escolares que, no modelo tradicional de ensino, são os locais de receber o conhecimento como se estivesse pronto. Assim, o objetivo geral dessa pesquisa foi investigar como os encontros entre estudantes e pescadores poderiam ser mecanismo de produção de conhecimento mais ampliado para ambos os sujeitos da investigação (discentes e pescadores artesanais), tendo o docente-pesquisador apenas como orientador do processo. Esta investigação teve a proposta de buscar a construção de um conhecimento transdisciplinar tanto para pescadores quanto para estudantes-pesquisadores, assim como para o docente-pesquisador. Foi possível concluir que os discentes se portaram como agentes ativos na produção do conhecimento e atuaram sem hierarquização de saberes, percebendo no outro a importância social, modificando suas posturas dentro da escola, passado o período da pesquisa; ao passo que os pescadores manifestaram satisfação em serem valorizados por sua história de vida e contemplaram a continuidade da sua profissão.

Palavras-chave: Protagonismo Discente; Conhecimento Transdisciplinar; Prática Pedagógica.



## ESTRATÉGIAS DE BIOSSEGURANÇA EM LABORATÓRIOS UNIVERSITÁRIOS DE ANATOMIA HUMANA

Ellen Maria de Matos<sup>1</sup>, Luana Guimarães da Silva<sup>2</sup>, Pedro Henrique Teixeira dos Santos<sup>1</sup>, Ubiritan Padilha<sup>1</sup>.

1. Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição (CEEN), Goiânia (GO).

2. Faculdade Mauá, Brasília (DF).

**E-mail:** ellenmmatos@hotmail.com

### RESUMO 213417

O termo Biossegurança deriva do binômio vida/segurança que visa demonstrar os perigos que podem ocasionar riscos e danos a sociedade, à saúde pública e o meio ambiente, e para que isso se tornasse possível foram criadas as normas de Biossegurança que visam prevenir, minimizar e eliminar os riscos presentes nos ambientes de trabalho e aprendizagem, sendo um desses ambientes os laboratórios de Anatomia Humana encontrados em Universidades ou instituições de ensino da área da saúde, através de métodos de prevenção. Os profissionais atuantes em laboratórios de anatomia humana realizam diversas atividades e em grande parte dessas atividades ficam expostos à riscos de fácil verificação ou não, devendo então respeitar sempre as normas de biossegurança para evitar o contato com riscos potencialmente perigosos que podem inclusive levar a morte. Além dos profissionais, os estudantes que utilizam esses laboratórios também se expõem aos riscos, principalmente no que se trata de riscos químicos, físicos e acidentais, devendo então possuir orientações e conhecimentos suficientes das normas de biossegurança para frequentar os ambientes laboratoriais com mais segurança, praticando as normas efetivamente. Atualmente no Brasil a biossegurança é regulamentada pela lei nº 11105, de 24 de março de 2005, que estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvem OGM (Organismos Geneticamente Modificados) ou que sejam resultantes deles, criou o CNBS (Conselho Nacional de Biossegurança) que é responsável pela PNB (Política Nacional de Biossegurança) e reorganiza a CTNBio (Comissão Técnica Nacional de Biossegurança) responsável por estabelecer normas técnicas de segurança a atividades que envolvam pesquisa e uso comercial de OGM com base na avaliação de seu risco à saúde humana e ao meio ambiente. De acordo com isso este artigo tem como objetivo demonstrar a importância e as estratégias criadas a fim de evitar que danos sejam causados a saúde do ser humano, animais ou meio ambiente pelo contato com substâncias que são encontradas nesses ambientes. Tendo sido utilizado para sua produção um estudo através da revisão bibliográfica. Podendo-se obter como consideração que são imprescindíveis o conhecimento acerca do assunto, bem como a importância da prática das normas de biossegurança dentro dos laboratórios de Anatomia Humana pelos profissionais, alunos ou visitantes que os utilizem, para evitar danos a população, a saúde pública e ao meio ambiente aos quais estejam em contato.

Palavras-chave: Biossegurança, Anatomia Humana, Laboratórios



## ESTUDO DE LITERATURAS E DE SEUS JOGOS, APP E SOFTWARES EDUCACIONAIS PARA O TRABALHO PEDAGÓGICO DESTINADO À PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Ademir Sousa Santos<sup>1</sup>, Soraia Maria dos Santos<sup>1</sup>, Thiago Souto Mendes<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal da Bahia, Campus Santo Amaro, Santo Amaro (BA).

**E-mail:** [anunciacaosantos40@gmail.com](mailto:anunciacaosantos40@gmail.com)

### RESUMO 210482

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um Transtorno Global de Aprendizagens (TGD) que vem crescendo ultimamente. Segundo Mello et al. (2013 apud FERREIRA et al. 2018), estima-se que no Brasil 1,5 milhões de brasileiros estejam com TEA. E de acordo com as afirmações de Rios et al. (2015 apud FERREIRA et al. 2018), o número de diagnóstico é crescente. O TEA, em conformidade com a APA (2013 apud SILVA, SOARES e BENITEZ, 2017), faz apresentar na pessoa déficits na interação social, na comunicação, comportamento estereotipado, além de restrição no interesse pelas coisas. Esse transtorno exibe maneira variada de manifestação das características, passando assim, por diferentes níveis como o Leve, Moderado e Severo. Desse modo, a pesquisa realizada nesse trabalho se justifica pela grande necessidade dos pais e educadores em saber lidar com indivíduos com TEA, tendo como foco a alternativa de Tecnologia Assistiva (TA) como jogos, apps ou softwares educacionais para o auxílio do processo de ensino e aprendizagem. Segundo os debates e estudos desenvolvidos pelo Comitê de Ajudas Técnicas – CAT (2007), TA é uma área do conhecimento, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços, de maneira interdisciplinar, objetivando promover a funcionalidade relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida com a finalidade de dar autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. Assim, esse trabalho realizou um Mapeamento Sistemático das literaturas encontradas nas publicações do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE) que tratavam de Tecnologias Assistivas com o propósito de auxiliar os educadores e os pais no processo de ensino e aprendizagem de indivíduos com TEA. Para a busca de literaturas foram utilizadas palavras-chaves como: autismo, softwares educacionais e educação. Dessa maneira, os trabalhos foram selecionados a fim de realizar uma comparação das tecnologias, analisando 12 (doze) artigos que citaram softwares, aplicativos para celular e jogos em suas literaturas. Sendo assim, realizou-se estudos secundários de literaturas e suas TA, apresentando a importância das ferramentas para os pais e educadores e tomando também como base para trabalhos futuros, pois pretende-se continuar a atividade no mestrado com o objetivo de construir uma nova ferramenta assistiva para posterior teste em crianças com autismo.

Palavras-chave: autismo, tecnologias assistivas, software.



## GIRO E ANTI-GIRO DE ESTOQUES

Gabriel Gonçalves Mendes<sup>1</sup>, Giselle Andrade, Mikael Gomes<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** gabriel.mendes.gm.212@gmail.com

### RESUMO 213836

A gestão de estoques está entre as áreas mais importantes da logística, nela se estudam aspectos de impacto ao funcionamento da organização, seja no gerenciamento dos recursos materiais seja no que possibilita a geração resultados do negócio. Essa gestão permite o atingimento dos objetivos da organização além do atendimento de demandas diversas. Para tanto foi realizada uma breve pesquisa com o objetivo de identificar como o giro e o anti-giro dos estoques podem auxiliar o processo de gestão. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, abrangeu fontes diversas, como artigos científicos e bibliografias especializadas, permitindo a coleta de informações para compreender o tema, uma abordagem exploratória, descritiva e qualitativa. O giro de estoque é um indicador, dentre vários, que possibilita mostrar o desempenho de um armazém, indicando quanto do estoque foi vendido e quantas vezes ele foi repostado em determinado período de tempo. Auxiliando os gestores de estoque a saber de forma precisa de quanto em quanto tempo seu estoque costuma ser renovado, possibilitando a programação de períodos futuros para que ele não falte. A cobertura de estoques ou anti-giro é outro indicador utilizado para medir o tempo que o estoque, em um determinado período, consegue atender as demandas futuras sem a necessidade de abastecimento. O resultado do anti-giro de estoques, fornece indicadores de falta de produtos no estoque ou se tem a presença de produtos obsoletos, que podem auxiliar na tomada de decisões, proporcionando assim, o equilíbrio entre a compra e venda dos produtos. Conclui-se que o giro e anti-giro podem auxiliar no processo de gestão a partir do momento que a organização tiver embasamento para entender o que os indicadores irão revelar, e junto com todos os outros indicadores definir uma política de estoque adequado a organização. No entanto, giro e anti-giro não irá auxiliar no processo de gestão se não tiver em total interação com os outros indicadores da política de estoque.

Palavras-chave: Giro, Anti-Giro, Estoques



## LETRAR ALFABETIZANDO NA INTERFACE COM NOVAS LINGUAGENS

Letícia Araújo Félix<sup>1</sup>, Vitória Moura Alves<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** leticia\_felix012@hotmail.com

### RESUMO 200188

A alfabetização, além de um marco na vida do aluno, é o momento em que ele se depara com informações e conhecimentos que acompanharão toda a sua vida escolar na perspectiva da educação, que é majoritariamente sistemática e metódica. Todavia, ao entender a educação enquanto vida, a alfabetização sozinha torna-se falha, dado que viver exige muito mais do que ler e escrever, pois a vida requer interpretação, análise, reflexão e criação. Nessa união da escola com a vida, o educador, que enfrenta numerosos desafios durante a docência, compreende a alfabetização unida ao letramento, percebendo que a leitura do mundo e a leitura da palavra é vivenciar o cotidiano. Posto isso, a escola cada vez mais recebe demandas quanto à necessidade de desenvolver essas duas questões por meio de diferentes dinâmicas, a exemplo, curtas-metragens, que apresentam uma oportunidade de ampliar as experiências e conhecimentos no ambiente escolar. Diante disso, a presente pesquisa busca demonstrar, por meio da metodologia teórico-prática, tendo como base autores como Morais (2012), Rojo e Moura (2012), Freire (2018) e Vigotski (2009), a experiência de buscar, por meio da Mostra de Curtas na Escola Classe Varjão, como a criatividade da infância traz uma oportunidade para a educação de unir linguagens com as vivências prévias do aluno. Esta experiência resultou em produções nas quais as crianças mostram o significado de palavras como amizade, amor e cores, na percepção pessoal de cada uma, através de desenhos, de frases, de imagens e palavras. Após interagirem com curtas de animação, trazendo, assim, a relação da alfabetização com letramentos outros, que buscam a formação integral do ser. A pesquisa revelou que para o processo de construção do conhecimento ser contínuo e significativo, o educador, em sua função de mediador do conhecimento no fazer pedagógico, deve incentivar e contribuir para aguçar a criatividade do aluno. Sendo assim, o educador ofertará estímulos para que o discente alcance para além dos conhecimentos alfabéticos, utilizando como base principal seu repertório de ideias e significados fundamentados em vivências anteriores, que na perspectiva desta atividade basearam-se nos curtas assistidos. Posto isso, o trabalho evidenciou a necessidade de uma articulação prática entre alfabetização e letramento, por meio de atividades diversificadas, que contemplem as diferenças de aprendizagem e proporcionem um ensino significativo à realidade dos estudantes.

Palavras-chave: Linguagens, Criatividade, Crianças



## O ENSINO SOCIOAMBIENTAL ATRAVÉS DE CURTAS-METRAGENS

Andressa Kelly<sup>1</sup>, Marcos Antônio Andrade da Costa<sup>1</sup>, Natan do Santos Dourado<sup>1</sup>, Pedro Henrique Ferreira de Souza<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus São Sebastião, Brasília (DF).

**E-mail:** andressakelly\_tuginha@hotmail.com

### RESUMO 213592

O ensino socioambiental por meio da produção de curtas-metragens é uma iniciativa de projeto de conclusão de curso (TCC), de três alunos do terceiro ano de ensino médio integrado ao curso técnico em administração (EMI-3ºADM), do Instituto Federal de Brasília (IFB), Campus São Sebastião. O projeto tem como objetivo a conscientização da sociedade, em relação ao uso adequado dos recursos hídricos, por intermédio de uma metodologia diferenciada de ensino: a produção de curtas-metragens. Essa opção, foi conduzida pelo efeito de utilizar-se do elemento prático da produção de um curta, para estimular a criação autônoma, e influir aspectos diferenciadores de desenvolvimento escolar por meio desse projeto. O tema, escassez de recursos hídricos, foi escolhido considerando sua relevância à sociedade, e valor para os seres vivos na manutenção da vida. Metodologicamente, o projeto foi dividido em três etapas: revisão bibliográfica do tema; criação de roteiro, gravação e edição; e apresentação do curta-metragem. Deste modo, o curta-metragem produzido, “O jardim dos sonhos”, apresenta a história de Alex, uma pessoa com uma vida normal, mas, que ao se despertar e deparar-se com as torneiras de sua casa sem água, subitamente encontra seu mundo em uma distopia que a faz se perguntar o motivo de tudo isso estar ocorrendo. O curta teve sua pré-estreia no dia 5 de agosto de 2019, para a turma EMI-3ºADM, constituída por 21 alunos. E terá a sua estreia no “5º Festival de Filmes de Curtas Metragens do IFB”. Além disso, buscando ampliar o debate sobre a necessidade da utilização adequada dos recursos hídricos, o filme foi disponibilizado na plataforma YouTube em modo não listado e estará disponível a todos após a estreia oficial, cuja data está sendo aguardada mediante divulgação pela comissão do “5º Festival de Filmes de Curtas Metragens do IFB”. Para avaliação e coleta de resultados, durante a pré-estreia, foi disponibilizado à turma de terceiro ano um formulário com 10 perguntas, onde foram coletadas dez respostas. Dentre essas perguntas, se destacou a seguinte interrogação, “Você já imaginou como seria o planeta sem água potável para todas as pessoas?”, em que 60% dos alunos afirmaram terem imaginado o mundo desta forma e 40% nunca terem cogitado essa hipótese. O resultado da pesquisa, demonstrou uma relativa despreocupação sobre o consumo de água, onde é possível visualizar uma falta de compreensão da escassez dos recursos hídricos, por parte dos alunos. A questão socioambiental precisa estar inserida nos espaços de discussão da sociedade. A informação propicia a conscientização dos indivíduos, mas se faz necessário instrumentos inteligíveis para exercer essa função. A produção de curtas-metragens se demonstra uma ferramenta de ensino socioambiental muito eficiente, cativando a atenção dos estudantes e gerando estímulos perceptíveis na particularidade de desenvolvimento, autônomo e criativo, que durante um processo de desenvolvimento escolar são essenciais para caracterizar um aluno como diferencial.

Palavras-chave: Curta-metragem, ensino socioambiental, recursos hídricos.



## O ESTUDO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DO AR NO INTERIOR DE VEÍCULOS AUTOMOTIVOS DE USO DOMÉSTICO COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE BIOLOGIA

Greice Kelly Menezes Martins<sup>1</sup>, Paulo Caleb Fernandes Da Silva<sup>1</sup>, Thalyta Nayara da Silva Farias<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Estrutural, Brasília (DF).

**E-mail:** thalytanayara2013@gmail.com

### RESUMO 213423

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394/96) prevê que uma das finalidades do Ensino Médio é a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática. Nesse aspecto, o curso de Ensino Médio Integrado ao Técnico em Manutenção Automotiva do IFB, Campus Estrutural, busca tal integração e incentiva a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. A partir do disposto, dois estudantes do curso participaram de um estudo preliminar multidisciplinar, com o objetivo de realizar análise microbiológica da qualidade do ar no interior de veículos automotivos de uso doméstico. O caráter multidisciplinar se justifica na medida em que a pesquisa se utiliza tanto de conceitos gerais da biologia como de conhecimentos técnicos em manutenção automotiva. Para cultivar microrganismos é necessário um meio de cultura, que consiste em uma mistura de nutrientes que promovem o crescimento microbiano. Os meios disponíveis no mercado são de alto custo e por isso os estudantes estabeleceram um protocolo de elaboração de meio de cultura com elementos caseiros (caldo de carne industrializado, gelatina e água). Os estudantes puderam utilizar conhecimentos obtidos durante as aulas teóricas de biologia e aplicá-los em uma realidade prática, para obter um meio de cultura livre de contaminantes e que permitisse o cultivo de microrganismos não-patogênicos, através de técnicas básicas de microbiologia. Os itens utilizados para a produção de cada meio de cultura foram pesados, filtrados e esterilizados por meio de autoclave. O meio obtido foi vertido em placas de Petri estéreis e sua qualidade foi analisada a partir de características visuais. Após estabelecido o protocolo para produção do meio de cultura, os estudantes analisaram o filtro de ar de dois veículos de uso doméstico, ambos utilizados prioritariamente no Distrito Federal. O filtro de ar de um dos veículos possuía 4 meses de uso, enquanto do outro tinha cerca de 7 meses de uso. Para inocular as amostras, as placas permaneceram em contato com os respectivos filtros de ar por 10 segundos, foram então fechadas e mantidas a 37 graus Celsius por 16 horas. Observou-se que o número de colônias de bactérias e fungos foi superior no segundo veículo, o que indica uma relação entre a qualidade do ar no interior do veículo com o tempo de uso do filtro de ar e a necessidade de manutenção e boa utilização do item. Através das atividades teórico-práticas propostas, a microbiologia foi abordada de forma aplicada ao curso técnico, criando uma conexão entre a biologia e o cotidiano de forma a facilitar o aprendizado. Além disso, o protocolo estabelecido pelos estudantes para elaboração do meio de cultura será utilizado durante as aulas práticas da disciplina de biologia, ou seja, eles participaram ativamente do desenvolvimento de uma estratégia de ensino-aprendizagem e passam a ser agentes motivados a observar, interpretar, formular hipóteses e com interesse pelo conhecimento científico. Ao término do projeto, os demais estudantes do curso técnico estão aptos a utilizar os meios de cultura desenvolvidos pelos dois alunos orientados, incrementando as aulas a um baixo custo.

Palavras-chave: Ensino de Biologia, Ensino Médio Integrado, Microbiologia



## O USO DE JOGOS DIGITAIS PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA

Abner Santana da Silva<sup>1</sup>, Maysa da Silva Pinheiro<sup>1</sup>, Rui Guilherme de Deus Carvalho Ribeiro<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Amazonas, Campus Avançado do Manacapuru, Manacapuru (AM).

**E-mail:** abnersantana25@gmail.com

### RESUMO 204615

A matemática está atuante em praticamente tudo em nossas vidas, e sua aplicação já é discutida até em outras Ciências, como afirma D'Ambrósio (1996, p. 31) "a tendência de todas as ciências é cada vez mais de se matematizarem em função do desenvolvimento de modelos matemáticos que desenvolvem fenômenos naturais de maneiras adequadas." Percebendo um mal desempenho declarado por colegas de turma em Química, física e Matemática de 1º ano, se constata a relevância de contextualizar o ensino das áreas de exatas para que se promova uma instrução com melhor eficiência e êxito no IFAM Campus Avançado Manacapuru. É de grande importância apresentar aos discentes a aplicabilidade da Matemática no seu dia a dia, de maneira a auxiliar em variadas tarefas cotidianas, com isso mostrar sua relevância social. Com esse entendimento, optou-se em conciliar o ensino da Matemática com Jogos Digitais, defendendo a concepção de que games podem se tornar uma ferramenta pedagógica com grande eficiência. Gilson Schwartz, diretor da Games for a Change América Latina, destacou que muitos jogos podem colocar em teste competências cognitivas como a memória e, por isso, "não só existem jogos desenhados para ajudar em processos de ensino e aprendizagem, como alguns títulos aparentemente fora do universo educacional podem ser criativamente adotados por professores e alunos" (DESAFIOS DA EDUCAÇÃO, 2014). Pretende-se, portanto, a produção e liberação de um game para desktop 3D em primeira pessoa, para ensino de alguns assuntos matemáticos de maneira descontraída; Desenvolvimento de atividades ao ensino da disciplina de Matemática; Promover a aproximação da Matemática aos jovens e adolescentes, mostrando seu valor habitual. O game será desenvolvido utilizando-se da Engine Unity, onde sua produção também situa assuntos da matemática, como a linguagem de programação C#, ou os vetores  $x, y, z$  de um plano, que indicam a posição do player assim como sua movimentação. Portanto, pretende-se adicionar assuntos de Matemática básica em um ambiente virtual, proporcionado por jogos onde acaba se tornando uma maneira divertida de aprender e um método inovador para área da educação, ele leva a criança ou adolescente a se interessar, se estimular, e decifrar os enigmas que a matemática acaba trazendo nos assuntos ao decorrer de um ano letivo. Além de todas essas vantagens o jogo é uma atividade natural que ajuda no desenvolvimento do processo psicológico básico da criança ou adolescente, embora demande exigências, normas e controle.

Palavras-chave: Tecnologia, Matemática



## O USO DE JOGOS PARA PROMOVER A APRENDIZAGEM COLABORATIVA DE LIBRAS COMO L2 PARA ALUNOS OUVINTES

Joseane Rosa Santos Rezende<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Recanto das Emas, Brasília (DF).

**E-mail:** joseane.rezende@ifb.edu.br

### RESUMO 213308

Usar jogos como estratégia de ensino é uma questão que vem sendo discutida e usada em sala de aula, demonstrando a eficácia dos mesmos no processo ensino-aprendizagem, conforme aponta Kishimoto (2011). O ensino de língua deve prover aos aprendizes o uso da língua-alvo de forma dinâmica, produtiva e contextualizada, não apenas com sinais soltos. Congênere ao exposto, a aprendizagem colaborativa contribui com o desenvolvimento linguístico do estudante, já que ela ocorre por meio da interação, assim, duas ou mais pessoas aprendem ou trocam conhecimentos juntas “para atingir objetivos comuns de aprendizagem, [...] dar e receber ideias e prover assistência mútua para a realização de uma atividade”, conforme afirma Figueiredo (2018). Corroborando as afirmativas, foi desenvolvido o jogo “Trilhando Libras”, cujo objetivo é propiciar a aprendizagem de Libras como L2 a ouvintes de maneira lúdica e colaborativa. O jogo, criado pela professora deste trabalho, foi aplicado em uma turma de Libras do nível II no Centro de Capacitação de Profissionais da Educação e de Atendimento às Pessoas com Surdez / Centro de Apoio Pedagógico e Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual (CAS/CAP) em Ceres-GO. Trilhando Libras é um jogo de tabuleiro em que há uma trilha a ser percorrida contendo várias questões relacionadas à Libras. Além das questões próprias da trilha, há algumas “casas” que pedem para pegar uma “carta de tarefas” (relacionadas à língua-alvo: perguntas, sinais e desafios a serem feitos). Como os próprios colegas avaliam as respostas ou até mesmo participam delas, acredita-se que a aprendizagem colaborativa esteja presente, já que darão e receberão informações, realizarão tarefas em conjunto, usando a Libras. Para averiguar a eficácia do jogo, os alunos responderam um questionário com sete perguntas objetivas (avaliação, interação e uso da língua durante o jogo proposto) e uma aberta (sugestões e/ou críticas sobre o Trilhando Libras). Os resultados indicaram que a maioria (72%) considerou-o como ótimo para auxiliar na aprendizagem de Libras; 11%, muito bom e 17%, bom. Sobre a interação, 78% dos participantes afirmaram que o jogo é ótimo para interagir e os demais, assinalaram as opções “bom” e “muito bom”. Em nenhum momento, as opções “ruim” e “razoável” foram assinaladas, o que indica que todos apreciaram o jogo. Todos os comentários das perguntas abertas foram positivos: “Muito bom, aprendi muito.”; “Foi muito legal brincar em Libras, pois interagi com os colegas.”; “Muito bom, interagi bastante e relembrei coisas desde o início do curso.”; “Gostei. As pessoas ficam mais motivadas”. Como demonstrado nos comentários, os jogos são importantes e promovem a interação, a colaboração e, conseqüentemente, a motivação e a aprendizagem. Conclui-se, portanto, que é necessário utilizar jogos que promovam a aprendizagem colaborativa para tornar a aprendizagem de Libras como L2 mais significativa e dinâmica.

Agradecimentos: Alunos do nível II (2019/1) do CAS/CAP de Ceres-GO.

Palavras-chave: Jogo, Aprendizagem colaborativa



## OS BENEFÍCIOS DOS APARELHOS TECNOLÓGICOS NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO ACADÊMICO

Ângelo Morais Da Cruz<sup>1</sup>, Estefane De Souza Da Silva<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal da Bahia, Campus Santo Amaro, Santo Amaro (BA).

**E-mail:** angelomorais0405@gmail.com, estefanesouza111@hotmail.com

### RESUMO 213975

Os aparelhos tecnológicos estão cada vez mais presente na vida pessoal e social da população. O objetivo dessa pesquisa é mostrar os benefícios da inserção dos equipamentos tecnológicos no âmbito escolar, devido à nova era digital que estamos vivendo. Para alcançar o objetivo desse estudo foi realizado uma pesquisa bibliográfica tomando como ponto de partida os materiais já disponíveis para consulta acerca deste assunto, além de documentários que contribuiram para a construção deste artigo. A implementação de novas tecnologias no meio acadêmico, auxilia os alunos e o corpo docente a desenvolver novos estímulos que permitem aos estudantes a exploração novos conteúdos e estratégias que podem ser aplicadas em sala de aula. Desse modo, a aplicação de ferramentas virtuais, facilitam o aprendizado da maioria dos alunos, pois é fácil perceber que muitos estudantes têm dificuldade em certas disciplinas, contudo, são experts no uso de celulares e tablets, sendo assim, conteúdos que antes eram dificilmente compreendidos por eles, agora estão disponíveis em aparelhos que despertam a sua atenção e interesse. O papel da escola é fundamental para a construção crítica e intelectual dos discentes, sendo assim, os aparelhos devem ser utilizados para fins educativos, e que assegurem as necessidades do estudantes perante a realidade em que estão inseridos. Entretanto, a internet pode ser usada como um mecanismo de “proteção” para alguns e de “vulnerabilidade” para outros, pois alguns estudantes utilizam desta ferramenta para oprimir outros alunos, como é o caso do cyberbullying, onde os discentes com más intenções perseguem seus colegas de turma, fazendo comentários maldosos nas redes sociais ou postando fotos constrangedoras dos mesmos, além disso, é utilizada como uma “máscara” para as pessoas que têm dificuldades de se relacionar com os colegas de turma. Os alunos mais tímidos podem interagem em sala através desses aparelhos, deixando de desenvolver as “relações sociais reais”. Com base nos estudos levantados, constatou-se que a utilização dos aparelhos tecnológicos desperta tanto nos alunos como nos professores o desejo de obter conhecimento, porque incita nos alunos a vontade de saber mais sobre alguns assuntos e traz praticidade as aulas para os docentes. E para isso é preciso projetos e estudos da melhor forma que se possa transformar assuntos muitas vezes considerados decrépitos em situações atrativas.

Palavras-chave: Tecnologia; Educação; Escola; Conhecimento, Estudantes;



## OS GAMES NO DESENVOLVIMENTO DO APRENDIZADO INFANTIL

Laís Menezes Pereira<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal do Amazonas, Campus Avançado do Manacapuru, Manacapuru (AM).

**E-mail:** menezeslais.ifam@gmail.com

### RESUMO 202356

O estudo teve como objetivo a produção de um game para auxiliar no processo de desenvolvimento dos conteúdos de História para as turmas de sexto ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental Carlos Pinho, localizada em Manacapuru/AM. Dentro da proposta do projeto, os professores trabalharam conteúdos de história do ensino fundamental de forma lúdica. Para tanto, começamos com um levantamento bibliográfico sobre a importância de jogos eletrônicos na educação e constatamos que nossas crianças já nascem imersas em um ambiente cada vez mais digital, e se mostram mais interessadas no progresso da tecnologia. Este estudo científico se insere no âmbito das pesquisas qualitativas, pois não se preocupou com o número de sujeitos investigados, mas sim, na qualidade dos dados coletados. Do ponto de vista de procedimentos técnicos, apresenta características do estudo de campo, que segundo Gil (2002), “é basicamente realizada por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar as explicações e interpretações do que ocorre naquela realidade”. Também usa os procedimentos da pesquisa participante, já que buscou entender uma determinada comunidade, suas estruturas e suas percepções sobre os conteúdos de história. Apoiada nas contribuições de Le Vygotsky parto do princípio de que a brincadeira é fundamental para a criança, pois é o modo pelo qual a mesma se apropria do mundo que a cerca. O game ofereceu para a escola a possibilidade de trabalhar diferentes formatos, podendo ser utilizado tanto nos laboratórios de informática como na própria sala de aula, com o uso de tablets e smartphones. Diante disso, foi apresentada uma aula para explicar como se daria o processo do jogo. Os alunos se mostraram muito ansiosos para avançar as fases e aprender o conteúdo que ali se passava. Desta forma, os games puderam se englobar no processo pedagógico do ensino de história não somente porque os alunos são nativos digitais ou por exigência tecnológica e curricular, mas também por serem educativos. Para a pesquisa, produzi um game na plataforma Unity (<https://unity.com/pt>) sobre Pré-história, onde houve quatro fases (evolução do homem; relação com a natureza; neolítico e idade dos metais) com obstáculos e perguntas referentes ao assunto. A partir deste jogo pude produzir resultados com a participação dos alunos e inferir que a tecnologia pode contribuir de forma positiva no aprendizado, pois ao brincar, a criança pôde compreender sua cultura, valores, hábitos, desejos, experiências de seu contexto circundante. Percebi que os alunos tomaram um novo gosto sobre as aulas de história, promovendo um maior dinamismo na sala de aula, despertando um maior interesse por participar das aulas. Vincular o prazer e a educação por meio de games é um ato inovador no processo de ensino-aprendizagem, pois, nos tempos atuais, uma das discussões mais ativas diz respeito à interdisciplinaridade, principalmente em contextos escolares ligados a elevados índices de indisciplina e aulas desmotivadoras. Acrescentamos, também, como resultados que houve uma melhora significativa nas notas na disciplina de história, bem como uma redução no índice de indisciplina.

Palavras-chave: Games Educativos; Ensino-Aprendizagem; Interdisciplinaridade.



## PLANEJAMENTO E ALFABETIZAÇÃO: UMA POSSIBILIDADE NA BUSCA DE NOVOS CONHECIMENTOS

Vitória Moura Alves<sup>1</sup>.

1. Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

**E-mail:** alvesvitoriamoura@gmail.com

### RESUMO 202730

O processo de alfabetização e letramento é um desafio para todo educador, dado que a sociedade moderna exige um ser alfabetizado e letrado para agir no mundo. Nesse contexto, o papel da escola torna-se cada vez mais desafiador. Logo, a fim de contribuir para a prática educativa, diversos estudos são feitos pelo mundo em busca de se entender como ocorre de fato o processo de alfabetização. Desses, têm-se as pesquisas que trazem a contribuição construtivista para alfabetizar letrando. Nelas, são expostas fases do processo de alfabetização, desde a fase pré-silábica até a fase alfabética, trazendo também as propriedades do Sistema de escrita alfabética, necessárias, segundo Moraes, pois: “o aprendiz precisa reconstruir para se tornar alfabetizado” (MORAIS, 2012, p.51). Contudo, alfabetizar é uma grande responsabilidade, e todo o processo exige uma posição reflexiva do educador. Mas, o que fazer quando a criança possui conhecimentos alfabéticos? O processo de alfabetização e de letramento termina nessa fase? Ler e escrever é suficiente? Essas questões advindas do desafio (o de apresentar atividades para alunos com conhecimentos alfabéticos, de maneira que eles avançassem em seus conhecimentos), proposto a mim e aos demais colegas da disciplina “Processo de Alfabetização”, ministrada na Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, trouxe a presente pesquisa, que me suscitou a necessidade de teorizar a importância do planejamento para pautar a ação docente. No entanto, mais que apenas alfabetizar, o desafio maior é unir a alfabetização ao letramento, de tal maneira que ela seja uma prática vivencial no cotidiano das escolas. Diante desse desafio, a presente pesquisa buscou, por meio da metodologia teórico-prática, contando com revisão bibliográfica sobre planejamento (SILVA, 2017), Currículo em Movimento da Educação Básica da SEEDF (DISTRITO FEDERAL, 2014a, 2014b) e Sistema de escrita alfabética (MORAIS, 2012), evidenciar como o papel do planejamento, no processo de alfabetização, não seja só um desafio, mas também uma vivência, na qual o educador e o educando compartilhem conhecimento. Ademais, a pesquisa contou com o estudo de caso com um aluno, que participa do projeto integral da Escola Classe Varjão, instituição onde ele estuda. A pesquisa evidenciou que alfabetizar é um processo profundo e exige uma ação crítica e reflexiva dos educadores. Dessa forma, a alfabetização faz-se por meio do planejamento, pois é neste que o professor pensará suas práticas, instrumentalizará-se-á teoricamente, resgatará os momentos das vivências e, principalmente, olhará seu aluno como um ser que pode aprender sempre mais. Mas, para que isso ocorra, os saberes do discente, sua infância e seu tempo devem ser valorizados em todo o planejamento escolar.

### REFERÊNCIAS

- DISTRITO FEDERAL. Currículo em Movimento da Educação Básica: Ensino Fundamental Anos Iniciais. Secretaria de Estado de Educação do DF. Brasília, 2014a.
- DISTRITO FEDERAL. Currículo em movimento da Educação Básica: pressupostos teóricos. Secretaria de Estado de Educação do DF. Brasília, 2014b.
- MORAIS, Artur Gomes de. Sistema de escrita alfabética. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2012.
- SILVA, Edileuza Fernandes da. O planejamento no contexto escolar: Pela qualificação do trabalho docente e discente. In: VILLAS BOAS, B.M.F. Avaliação: Interações com o trabalho pedagógico. Campinas, SP: Papirus, 2017.

Palavras-chave: Letramentos, Saberes, Escola.



## PLANO ESTRATÉGICO PARA PERMANÊNCIA E O ÊXITO DOS ESTUDANTES DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA – CAMPUS CEILÂNDIA

Ana Flávia Silva Marques de Menezes<sup>1</sup>, Patielle Santos de Araújo<sup>2</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Ceilândia, Brasília (DF).
2. Instituto Federal de Brasília, Campus Samambaia, Brasília (DF).

**E-mail:** patielle.araujo@ifb.edu.br

### RESUMO 213267

Desde 2013 pesquisadores do IFB identificaram a necessidade de estudar os processos que envolviam a evasão dos estudantes nos cursos da instituição. Devido à diversidade de instrumentos, com diversas nomenclaturas, que precisam ser constantemente preenchidos, as inconsistências das informações no que tange aos dados quantitativos, à necessidade de criação de um projeto institucional visando à permanência e ao êxito dos estudantes, bem como à demanda da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), foi instituída uma comissão, em 2016, a fim de estabelecer estratégias para permanência e êxito dos estudantes do IFB. Em 2018 foi criada uma comissão para diagnosticar as causas da evasão no campus Ceilândia e criar estratégias para promoção da permanência e êxito dos estudantes no âmbito do campus Ceilândia. Tal pesquisa se justifica porque como instituição educacional, entendemos que trabalhar a permanência e êxito significa garantir o direito à educação, numa trajetória que promova o desenvolvimento do estudante e assegure condições de igualdade para os desiguais (NERY JUNIOR, 1999, p. 42). Como diretriz desse trabalho, entende-se que para atingir o sucesso das ações de permanência e êxito no IFB é preciso observar os aspectos de ordem: social, cultural, econômica, territorial, étnico-racial, de gênero e sexualidade, geracional e de acessibilidade, entre outros, visando à formação integral do indivíduo como cidadão, sua inserção no mundo do trabalho e a consequente melhoria da sua qualidade de vida. A metodologia para realização dessa pesquisa foi a elaboração de diagnóstico qualitativo por meio de três sistemas de coleta de dados, elaboração de diagnóstico qualitativo através de preenchimento de formulário eletrônico, divididos por segmentos: docentes, gestores, estudantes frequentes, estudantes evadidos e equipe técnica administrativa ligada à direção de ensino, pesquisa e extensão. Com a análise dos dados constatou-se que o índice de evasão e retenção no campus Ceilândia no ano de 2018 ficou muito elevado. A fim de minimizar a evasão e sobretudo promover a permanência e êxito estudantil foi elaborada um plano estratégico baseado na proposta de intervenção dos participantes da pesquisa. Constatou-se que as principais ações se referem aos fatores internos à instituição, como: ofertar mais auxílios financeiros aos estudantes; realizar acompanhamento pedagógico; utilização de material didático adequado (material interativo, atualizado, interdisciplinar e participativo – deve trazer temas e assuntos relacionados à realidade dos estudantes); investir em capacitação para o corpo docente; utilização de novas tecnologias; utilização das monitorias; contatar os alunos faltosos, e utilização de instrumentais (planilhas e/ou sistemas) para acompanhamento sistemático da vida escolar dos estudantes. Diante dos resultados obtidos por meio desta pesquisa, avalia-se a necessidade de romper com o ciclo vicioso da evasão e da retenção, mediante ações político-pedagógicas que promovam a permanência e o êxito dos estudantes o que implica tomar como referência o direito à educação e à aprendizagem, reconhecer a realidade e os interesses dos estudantes e organizar o processo pedagógico considerando a multiplicidade de fatores que dificultam e os que favorecem a aprendizagem, primando pela excelência dos cursos não somente no quesito técnico, mas, também, no que tange ao desenvolvimento humano.

Palavras-chave: permanência e êxito, plano estratégico



## RESÍDUOS SÓLIDOS NO IFB CAMPUS GAMA: IDENTIFICAÇÃO E PROPOSIÇÃO DE DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE CORRETA

Andresa Cristina de Andrade<sup>1</sup>, Leoncio Regal Dutra<sup>1</sup>, Marilene Ferreira Pinheiro<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** andresa.andrade@ifb.edu.br

### RESUMO 208322

A geração de resíduos sólidos aumentou significativamente nos últimos tempos em virtude do crescimento considerável da população brasileira e do consumismo exagerado observado nos últimos tempos. O Distrito Federal (DF), em especial, tem presenciado um adensamento populacional acima do previsto o que implica diretamente em um aumento da geração de resíduo sólido e intensifica o problema de destinação do mesmo. Em 2016 foi promulgada a Lei Distrital 5.610/2016 que retira a obrigação do Estado de coletar e destinar os resíduos sólidos de grandes geradores e fazendo valer, inclusive, o que preconiza na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) nº 12.305/2010, os quais encontram-se as instituições de ensino e, conseqüentemente, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Brasília (IFB) – Campus Gama. A presente pesquisa objetivou identificar os resíduos sólidos gerados no IFB Campus Gama e propor alternativas de destinação ambientalmente correta que respeitem a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS 12.305/2010), bem como a Lei Distrital nº 5.610 de 16 de fevereiro de 2016. A pesquisa foi feita por meio de um estudo de caso aplicado no IFB campus Gama, realizada pelo método exploratório e descritivo e contou com visitas in loco para identificar os resíduos gerados nos diversos setores do campus, foram feitas entrevistas com os responsáveis pelos setores e anotações dos resíduos coletados no período de agosto a dezembro de 2018. Dos resultados obtidos detectou-se que o Campus Gama está produzindo mais resíduos do que a legislação estabelece como limite máximo diário (120 litros/dia), o que poderá ocasionar prejuízos financeiros e ambientais com a falta de gerenciamento correto desses no âmbito do campus. Concluiu-se com esse trabalho que há, atualmente, produção de resíduos acima do que preconiza a resolução, infere-se pelo fato de não haver separação entre o lixo inorgânico do orgânico, dessa forma sugere-se a adoção, urgente, de um processo de coleta e armazenamento efetivo, por exemplo, por meio de coleta seletiva. Após a separação correta dos resíduos gerados será possível estabelecer parceria com Cooperativas para coleta de resíduos recicláveis, sendo disponibilizado para coleta pelo serviço de limpeza urbana somente a parte referente aos resíduos não reaproveitáveis. Para os resíduos orgânicos, com a devida separação será possível estabelecer processos de melhoramento ambiental, por exemplo, por meio da compostagem, fazendo assim, cumprir a legislação vigente e evitando possíveis sanções, além de fazer o campus cumprir seu papel institucional de contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável no arranjo produtivo o qual está instalado.

Palavras-chave: Resíduo Sólido, destinação, Desenvolvimento Sustentável.



## SALAME DO CERRADO

Arthur Sousa<sup>1</sup>, Camila Guimarães de Freitas<sup>1</sup>, Maciel Fernandes Soares Batista<sup>1</sup>, Mariana Schievano Danelon<sup>1</sup>, Marina Albuquerque<sup>1</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** arthursousa70@gmail.com

### RESUMO 203593

A Instrução Normativa nº 22, de 03/07/2000, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) define salame como o produto cárneo industrializado obtido de carne suína ou suína e bovina, adicionado de toucinho, ingredientes, embutido em envoltórios naturais e/ou artificiais, curado, fermentado, maturado, defumado ou não e dessecado. A fermentação pode ocorrer em virtude da presença da microbiota natural da carne ou por meio da adição de culturas starters, de maneira que o aumento da quantidade de microrganismos benéficos dificulta e pode até mesmo impedir, por competição, o desenvolvimento de microrganismos potencialmente patogênicos. O “Salame do Cerrado” é um embutido cárneo fermentado pelo Kefir, bem como saborizado com óleo de pequi. O Kefir caracteriza-se por ser uma colônia de microrganismos fermentadores ácido-láticos, com apresentação em grãos, nos quais estão presentes microrganismos do tipo *Lactobacillus kefir* e espécies dos gêneros *Leuconostoc*, *Lactococcus* e *Acetobacter*. O acréscimo de óleo de pequi na formulação cárnea teve o objetivo de saborizar o produto final, buscando uma caracterização regionalista do embutido. Ao longo da elaboração do “Salame do Cerrado”, foram realizadas análises microbiológicas preconizadas pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) Nº 12, de 02/01/2001, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) com o intuito de verificar a segurança do alimento. Posteriormente, realizou-se análise sensorial, por meio de teste de aceitação, utilizando escala hedônica de 7 pontos, ancorada nos extremos por 1 – desgostei muito a 7 – gostei muito, junto a 223 consumidores que visitaram o evento FABIN 1-2019, no Conecta IF 2019, organizado pelo Instituto Federal de Brasília, entre os dias 26 a 30 de agosto de 2019. Os testes microbiológicos mostraram coliformes a 45°C (UFC/g) <3,0 UFC/g de produto, ausência de *Staphylococcus coagulase positiva* (UFC/g) e ausência de *Salmonella sp.* (25g), resultados em conformidade com os padrões estabelecidos pelo órgão nacional regulador para amostra indicativa. Entre os resultados da análise sensorial, a maior movimentação do público avaliador possuía de 21 - 30 anos (34,1%), sendo 65,5% composto por mulheres e a maior proporção dos entrevistados possuía como escolaridade nível superior (48,4%). O produto obteve uma aceitação global positiva, com média de 6,7 ( $\pm 0,67$ ), entre gostei moderadamente e gostei muito. Dos consumidores, 44,8% alegaram que raramente consomem salame e 35,9% nunca consumiram pequi. Somando-se as notas entre 5 e 7 da escala hedônica, observou-se que os atributos aparência (96,9%), aroma (94,2%), sabor (97,3%) e textura (95,5%) foram bem avaliados pelos consumidores. Proporção de 61% dos consumidores afirmou que certamente compraria o produto. Os resultados mostraram segurança microbiológica para o consumo do embutido, assim como a excelente aceitação do produto e o potencial de comercialização do “Salame do Cerrado”.

Palavras-chave: Salame, kefir, pequi.



## TRILHA ECOLÓGICA COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS COMUNIDADES ALAGADO DA SUZANA E CÓRREGO CRISPIM (GAMA-DF)

Ana Clara Cruvinel Borges<sup>1</sup>, Andreia de Sousa Alves Campos<sup>2</sup>, Consuelo Barreto Fernandes<sup>2</sup>, Ester Rafael Santos Xavier<sup>2</sup>, Rafael de Macêdo Alves<sup>2</sup>.

1. Instituto Federal de Brasília, Campus Recanto das Emas, Brasília (DF).

2. Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Brasília (DF).

**E-mail:** andreia.soousa26@gmail.com

### RESUMO 212912

A Educação Ambiental busca proporcionar às pessoas a possibilidade de construir conhecimentos, sentidos e valores necessários a proteção do meio ambiente, através da sensibilização, compreensão, responsabilidade, competência e participação social. A Política Nacional de Educação Ambiental, instituída pela Lei N° 9.795 de 27 de abril de 1999, diz em seu Art. 1° que “Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”. Nesse contexto, as trilhas ecológicas constituem-se como um instrumento que permite um intenso contato das pessoas com os elementos ambientais, possibilitando múltiplos estímulos sensoriais e uma conscientização sobre a importância do meio ambiente, a partir da experiência prática e da reflexão. O objetivo deste trabalho é relatar a importância da trilha ecológica no processo de educação ambiental com moradores das comunidades dos Núcleos Rurais Alagado da Suzana e Córrego Crispim, localizados no Gama-DF. A trilha foi realizada em julho de 2019 durante a execução do projeto “Oficinas de educação ambiental: vivência, diálogo e ação na Microbacia do Córrego Crispim” e teve a participação de 19 moradores das comunidades, homens e mulheres com idades entre 04 e 66 anos. O percurso, de aproximadamente 1 km, foi realizado entre o Centro de Convivência do Núcleo Rural Alagado da Suzana e uma das nascentes do Córrego Crispim. Durante o percurso, os participantes foram estimulados a observar os elementos naturais presentes na paisagem com a finalidade de identificar a função ecológica do solo e de sua cobertura vegetal para a recarga hídrica do Córrego Crispim. Também foram realizados plantios de mudas de espécies do Cerrado e uma vivência de sensibilização ambiental. Após a trilha foi realizado um encontro em que os participantes foram entrevistados com o objetivo buscar entender como se sentiram ao realizar a trilha e como percebem a importância da vegetação e do Córrego Crispim. Todas as pessoas entrevistadas declararam que gostaram de ter participado da trilha. Alguns moradores locais relataram que nunca haviam ido à nascente do Córrego e outros relataram que gostaram de ver a união dos moradores dos dois Núcleos Rurais. Um morador relatou ainda que até então não havia observado a beleza natural do lugar onde mora há tanto tempo. Conclui-se que a trilha ecológica é uma ferramenta importante para desenvolver a educação ambiental, pois é uma maneira prática que combina a observação e o contato direto com a fauna e flora de uma região. No caso específico do projeto “Oficinas de educação ambiental: vivência, diálogo e ação na Microbacia do Córrego Crispim” a realização da trilha ecológica foi de grande importância também para auxiliar no desenvolvimento do sentimento de pertencimento dos moradores pelo lugar em que moram, o que é fundamental para o estabelecimento de ações de preservação ambiental na região de abrangência do Córrego Crispim.

Palavras-chave: trilha ecológica, preservação ambiental, sustentabilidade



## UMA VISÃO SISTEMÁTICA E ANALÍTICA DO FILME DIVERTIDA MENTE ATRAVÉS DAS TAXONOMIA NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION (NANDA) E FACIAL ACTION CODING SYSTEM (FACS).

David Marlon Vieira Santos, Edivone do Nascimento Marques<sup>1</sup>, Luana Guimarães da Silva<sup>1</sup>.

1. Faculdade Mauá, Brasília (DF).

**E-mail:** luannaguimaraes@gmail.com

### RESUMO 213856

**INTRODUÇÃO:** Toda emoção tem três elementos básicos uma ativação fisiológica disparada pela ativação do Sistema Nervoso Autônomo, um comportamento e uma experiência subjetiva, O Facial Action coding System, ou FACS, é um sistema de codificação de movimentos faciais no rosto humano. A história do filme Divertida mente gira em torno da mente de uma garota, Riley, tendo como grandes protagonistas as cinco emoções responsáveis por conduzir sua vida: Alegria, Tristeza, Raiva, Medo e Nojinho. Cada emoção possui cor e temperamentos próprios, claramente infantilizados para facilitar a compreensão do público menor, mas ainda assim de uma profundidade impressionante, ou seja, além de desenvolver a personalidade de cada uma delas, a Pixar ainda teve que buscar meios para tornar concreto e viável algo que não é palpável, usando para tanto muita criatividade. **OBJETIVO:** Descrever as principais Semelhanças do filme Divertida Mente, e as emoções na vida real utilizando a taxonomia North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) e Facial Action Coding System (FACS). **METODOLOGIA:** Para realizar a análise fílmica consideramos aspectos internos e externos ao filme, buscando correlacionar, as emoções e os comportamentos, com a FACS, demonstra o comportamento referente ao sentimento e fatores cognitivos, através da classificação NANDA, descrevemos as emoções e sua resposta fisiológicas como características definidoras e fatores relacionados a uma ou mais patologias. **DISCUSSÃO E RESULTADOS:** Existem protocolos padrões de comportamento para cada emoção, o filme retrata semelhanças com a realidade; as emoções são instintivas, retrata como comportamento, o sentimento vem após a emoção, tendência de voltar predominância de uma única emoção, as expressões faciais são compatíveis com as descritas no FACS, a felicidade é oposta a raiva, a tristeza lhe deixa vulnerável, a memória de longo prazo está representada com a captação, codificação, decodificação. Na Classificação NANDA, temos alegria - bem estar espiritual aumentado, Medo - Medo, Tristeza - estresse por mudança maturacionais, Raiva - enfrentamento ineficaz e Nojo - controle de impulsos ineficaz. **CONSIDERAÇÕES:** Ao analisar as expressões faciais relativas às emoções apresentadas no filme correspondem genuinamente ao que está descrito no protocolo FACS. Entretanto ao diagnosticar, através da taxonomia NANDA, o comportamento em resposta fisiológica, foi possível notar que na emoção tristeza está caracterizado de forma patológica, a um transtorno de humor, mais próximo a tristeza crônica e/ou depressão. Embora o filme tenha uma visão fictícia, são ilustradas com maestria as funções do nosso sistema límbico, pecando apenas no que diz respeito à tristeza. Todavia o filme nos permite compreender através das alterações cognitivas o comportamento em resposta fisiológica, podemos observar uma abordagem compatível com a realidade onde o ser humano deve viver todas as emoções e o enfrentamento e alterações de comportamento diante de situações diversas. Portanto o enfermeiro tem como umas de suas atribuições o diagnostico de enfermagem, sendo este privativo a ele, o diagnostico de enfermagem é uma das etapas do processo de enfermagem que possibilita o profissional enfermeiro uma visão holística do paciente e uma prestação de assistência completa e, para isso temos como ferramenta a Taxonomia II North American Nursing Diagnosis Association (NANDA).

Palavras-chave: emoções, neuropsicologia, neuroanatomia.



# VIII JEPE

*Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão*



**INSTITUTO  
FEDERAL**

Brasília

---

Campus  
Gama