



Instituto Federal Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul

# **ANAIS DA MOSTRA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E CULTURA – MECTeC**

Resumos Simples

Coordenador: Fabiano Damasceno

São Vicente do Sul-RS, Dezembro de 2019  
Instituto Federal Farroupilha

## EXPEDIENTE

### ANAIS DA MOSTRA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E CULTURA – MECTeC – Periodicidade: anual

Publicação Científica do Instituto Federal Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul

Coordenador do Evento: Fabiano Damasceno

#### **Editores**

Suzete Rossato  
Maria Regina da Silva Fernandes  
Thais Forgiarini  
Rayana Gomes Rodrigues  
Fabiano Damasceno  
Laís Braga Costa

**Programação Visual e Desenho:** Fabio Penteadó Carvalho

**Analista de Sistemas:** Leonardo André Kurtz Almança

Dados internacionais de catalogação na publicação (CIP)

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Laís Braga Costa CRB10/2069

M916a

Mostra de Educação, Ciência, Tecnologia e Cultura - MECTeC (3. : 2019 : São Vicente do Sul-RS)

Anais [recurso eletrônico] / Coordenador : Fabiano Damasceno. - São Vicente do Sul : IFFar, 2019.

247 p. ; PDF.

ISSN 2594-9144

1. Educação. 2. Iniciação científica. I. Damasceno, Fabiano. II. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha Campus São Vicente do Sul.

CDU 37

Instituto Federal Farroupilha

Reitora: Carla Comerlato Jardim

Diretor Geral *Campus* São Vicente do Sul: Deivid Dutra de Oliveira

Diretor de Pesquisa, Extensão e Produção: Fabiano Damasceno

Coordenadora de Pesquisa: Suzete Rossato

## APRESENTAÇÃO

A Mostra de Educação, Ciência, Tecnologia e Cultura (MECTeC) do Campus São Vicente do Sul é um evento Científico e Tecnológico que tem o intuito de oportunizar espaço de divulgação, trocas de experiências e exposição de trabalhos de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura. Em 2019 foram inscritos mais de 240 trabalhos, elaborados por acadêmicos ou estudantes da educação básica, técnica e tecnológica, por servidores do IFFar e por estudantes de outras Instituições.

Com o firme propósito de incentivar a educação de forma plena, fortalecida pela pesquisa e a extensão, o IFFar - Campus São Vicente do Sul, apresenta abaixo, os resumos simples do evento realizado no dia 04 de setembro, cujo tema foi: *“Bioeconomia: diversidade e riqueza para o desenvolvimento sustentável”*. Cabe destacar que todos os resumos são responsabilidade dos autores. Foi intenso o trabalho de servidores e discentes, para os quais manifestamos nosso agradecimento pelo empenho.

Esperamos que esse documento se configure como uma importante forma de difusão de conhecimento e uma valiosa fonte de divulgação, aprendizado e valorização da educação do IFFar e das instituições da região.

Comissão Organizadora

## SUMÁRIO

<b>ENSINO .....</b>	<b>15</b>
<b>REUTILIZAÇÃO DO ÓLEO DE COZINHA PARA PRODUÇÃO DE SABÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>A TEMÁTICA QUÍMICA FORENSE: DESVENDANDO UM ESTUDO DE CASO E AUXILIANDO NA APRENDIZAGEM EM QUÍMICA.....</b>	<b>17</b>
<b>SOBRE A DOCÊNCIA: O QUE A TEORIA NÃO ENSINA .....</b>	<b>18</b>
<b>EXPERIÊNCIAS REALIZADAS NA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA .....</b>	<b>19</b>
<b>RESPOSTA DO TRIGO À APLICAÇÃO DE GESSO AGRÍCOLA EM SUPERFÍCIE NO SISTEMA DE PLANTIO DIRETO .....</b>	<b>20</b>
<b>A MODIFICAÇÃO GENÉTICA E O USO DE AGROTÓXICOS NAS PLANTAS .....</b>	<b>21</b>
<b>SENSIBILIDADE NA EJA: UMA PERSPECTIVA DOCENTE .....</b>	<b>22</b>
<b>AS ABELHAS.....</b>	<b>23</b>
<b>PLANETA DO LIXO.....</b>	<b>24</b>
<b>DIVERSIDADE DIDÁTICA PARA A EXCELÊNCIA NA FORMAÇÃO DOS ACADÊMICOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS .....</b>	<b>25</b>
<b>REPOSITÓRIO DIGITAL IFFAR .....</b>	<b>26</b>
<b>UMA INTERVENÇÃO DIDÁTICA UTILIZANDO COMO TEMA A BIOFÍSICA DA AUDIÇÃO.....</b>	<b>27</b>
<b>A UTILIZAÇÃO DE SOFTWARE EDUCATIVO PARA O ENSINO DE QUÍMICA NO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL .....</b>	<b>28</b>
<b>MAQUETES COMESTÍVEIS: UMA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA .....</b>	<b>29</b>
<b>A FUNÇÃO INFORMAÇÃO E A PROBABILIDADE .....</b>	<b>30</b>
<b>MEDIÇÃO DA INTENSIDADE SONORA EM SALAS DE AULA .....</b>	<b>31</b>
<b>A IMPORTÂNCIA DA CAMINHADA ECOLÓGICA DENTRO DO ENSINO DE ECOLOGIA .....</b>	<b>32</b>
<b>O USO DE DIFERENTES METODOLOGIAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS NA ETAPA DE REGÊNCIA DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA .....</b>	<b>33</b>
<b>SITE WEB RESPONSIVO PARA DISPONIBILIZAÇÃO DE OFERTA DE SERVIÇOS.</b>	<b>34</b>
<b>PROPOSTA DE CURRÍCULO: TEMA MULHER COMO BASE DE ESTUDO .....</b>	<b>35</b>
<b>LETRAMENTO LITERÁRIO .....</b>	<b>36</b>
<b>ESTUDO DE CASO: ENERGIAS RENOVÁVEIS APLICADAS À CIDADE DE SÃO VICENTE DO SUL .....</b>	<b>37</b>

<b>SUSTENTABILIDADE COMERCIAL.....</b>	<b>38</b>
<b>PERCEPÇÃO DE LIDERANÇA .....</b>	<b>39</b>
<b>CLUBE DE CIÊNCIAS - UMA PROPOSTA DE ESPAÇO PARA APRENDIZAGEM .....</b>	<b>40</b>
<b>ESPAÇO DE FALA E LIDERANÇAS NEGRAS NO IFFAR, UMA REFLEXÃO A PARTIR DA EXPERIÊNCIA DO COLETIVO NAGÔ .....</b>	<b>41</b>
<b>O IMPACTO DO DESMATAMENTO NA FLORESTA AMAZÔNICA .....</b>	<b>42</b>
<b>O OLHAR DA QUÍMICA NA/PARA EJA .....</b>	<b>43</b>
<b>PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: TRABALHO INTERDISCIPLINAR DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA .....</b>	<b>44</b>
<b>JOGO LÚDICO, COMO FERRAMENTA AUXILIAR NO ENSINO/APRENDIZAGEM DE QUÍMICA.....</b>	<b>45</b>
<b>ANÁLISE DE CONSUMO DE MARCAS ESPORTIVAS .....</b>	<b>46</b>
<b>REVOLUÇÃO INDUSTRIAL.....</b>	<b>47</b>
<b>EXPERIÊNCIAS NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NO SUBGRUPO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS .....</b>	<b>48</b>
<b>LABORATÓRIO DE PRÁTICAS SOCIAIS E HUMANIDADES.....</b>	<b>49</b>
<b>PERFIL DOS BOLSISTAS DE PROJETOS DE ENSINO DO IFFAR/SVS.....</b>	<b>50</b>
<b>AS CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE .....</b>	<b>51</b>
<b>TEOREMA DE MENELAUS E AS BISSETRIZES DE UM TRIÂNGULO .....</b>	<b>52</b>
<b>A SEQUÊNCIA DE FIBONACCI E O NÚMERO DE OURO .....</b>	<b>53</b>
<b>DEPRESSÃO E SUICÍDIO.....</b>	<b>54</b>
<b>A CAUSA LGBT EM MEIO A VISÃO FÓBICA DA SOCIEDADE .....</b>	<b>55</b>
<b>TABELA PERIÓDICA: JOGO DA MEMÓRIA TÁTIL PARA DEFICIENTES VISUAIS .....</b>	<b>56</b>
<b>LOGÍSTICA REVERSA .....</b>	<b>57</b>
<b>PAPO CABEÇA .....</b>	<b>58</b>
<b>A GARRAFA PET 100% RETORNÁVEL DA COCA-COLA BRASIL: UM ESTUDO DE CASO SOBRE CONSUMO SUSTENTÁVEL .....</b>	<b>59</b>
<b>A ECONOMIA E OS RECURSOS NATURAIS .....</b>	<b>60</b>
<b>SUSTENTABILIDADE URBANA .....</b>	<b>61</b>
<b>O USO DO DRONE NO MEIO RURAL.....</b>	<b>62</b>
<b>O CONSUMO EXCESSIVO DE SACOLAS PLÁSTICAS: DESAFIOS PARA A CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE O TEMA E VIAS PARA ATENUÁ-LO .....</b>	<b>63</b>

<b>RENTABILIDADE DAS APLICAÇÕES FINANCEIRAS NO BRASIL - 2017 E 2018 .....</b>	<b>64</b>
<b>ECONOMIA AMBIENTAL .....</b>	<b>65</b>
<b>MARKETING ESPORTIVO.....</b>	<b>66</b>
<b>HISTÓRIA EM QUADRINHOS COMO RECURSO DIDÁTICO PARA A PRESERVAÇÃO DAS ABELHAS: “JOÃO MIGUEL NO MUNDO DAS ABELHAS”.....</b>	<b>67</b>
<b>COLETIVO NAGÔ: UM ESPAÇO DE NEGRITUDE DO IFFAR CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL.....</b>	<b>68</b>
<b>DISCUTINDO FEMINICÍDIO NA E.E.E.M NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS: UMA ATIVIDADE NO ÂMBITO DO PIBID .....</b>	<b>69</b>
<b>MARKETING DIGITAL E SUSTENTABILIDADE .....</b>	<b>70</b>
<b>PROCESSO DE CRISTALIZAÇÃO DO NITRATO DE POTÁSSIO: UMA ALTERNATIVA PARA A PURIFICAÇÃO DO NITRATO A PARTIR DO FERTILIZANTE KRISTA-K .....</b>	<b>71</b>
<b>EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MOSTRA BRASILEIRA DE FOGUETES: UMA PROPOSTA DE PROJETO INTEGRADOR NO ENSINO BÁSICO FORMAL.....</b>	<b>72</b>
<b>O USO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM NA ETAPA DE REGÊNCIA DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA .....</b>	<b>73</b>
<b>UMA ANÁLISE DA CULTURA DO CONSUMO INFANTIL.....</b>	<b>74</b>
<b>IMPACTO DE SUBDOSES DE GLIFOSATO NA GERMINAÇÃO DE DYCKIA VICENTENSIS STREHL.....</b>	<b>75</b>
<b>BEES ARE DYING .....</b>	<b>76</b>
<b>ANÁLISE DE ESTOQUE ATRAVÉS DA CURVA ABC .....</b>	<b>77</b>
<b>CAMINHANDO SOBRE O LIXO .....</b>	<b>78</b>
<b>A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS DE ENSINO BÁSICO.....</b>	<b>79</b>
<b>DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL NO SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS DE MATA-RS .....</b>	<b>80</b>
<b>ESTUDO DE CASO EM UM MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL NA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL .....</b>	<b>81</b>
<b>INCLUSÃO DIGITAL A PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS</b>	<b>82</b>
<b>OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BIOPLÁSTICO DERIVADO DE AMIDO E CASEÍNA.....</b>	<b>83</b>
<b>JOGOS DIDÁTICOS NA INTRODUÇÃO DE QUÍMICA NO ENSINO FUNDAMENTAL .....</b>	<b>84</b>

<b>MODELAGEM DE PROCESSOS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DO SETOR CALÇADISTA .....</b>	<b>85</b>
<b>JUROS DO CONSUMIDOR.....</b>	<b>86</b>
<b>ECONOMIA CIRCULAR X RESÍDUOS SÓLIDOS, ESTUDO DE CASO NA CANTINA LOCALIZADA NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA- CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL .....</b>	<b>87</b>
<b>COPA DO MUNDO 2018 – A TECNOLOGIA DA VITÓRIA OU OS RESÍDUOS DA DERROTA .....</b>	<b>88</b>
<b>A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DE QUÍMICA .....</b>	<b>89</b>
<b>O TEOR DE AÇÚCAR NO REFRIGERANTE: UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR COM ALUNOS DO PROEJA. ....</b>	<b>90</b>
<b>OS ARQUÉTIPOS- UMA RELEITURA DE ELECTRA HEART .....</b>	<b>91</b>
<b>TECNOESTRESSE .....</b>	<b>92</b>
<b>UNI HACKER.CLUB- CULTURA HACKER E INTEGRAÇÃO SOCIAL.....</b>	<b>93</b>
<b>UTILIZAÇÃO DO E-LIXO EM FERRAMENTAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM .....</b>	<b>94</b>
<b>AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS.....</b>	<b>95</b>
<b>VIOLÊNCIA CONTRA MULHER.....</b>	<b>96</b>
<b>CAFÉ COR .....</b>	<b>97</b>
<b>SISTEMA PARA ANÁLISE DE ACEITABILIDADE DAS REFEIÇÕES NO REFEITÓRIO DO IFFAR-SVS.....</b>	<b>98</b>
<b>CONTRIBUIÇÃO NEGRA PARA A LÍNGUA PORTUGUESA.....</b>	<b>99</b>
<b>AS TRANSFORMAÇÕES CAPILARES E SUA PARTICIPAÇÃO NA SAÚDE PÚBLICA .....</b>	<b>100</b>
<b>PENSAR E COMPREENDER OS GRUPOS INDÍGENAS NA ATUALIDADE: DESAFIOS E PERSPECTIVAS.....</b>	<b>101</b>
<b>EMPREENDEDORISMO SUSTENTÁVEL I.....</b>	<b>102</b>
<b>CLUBE DE QUÍMICA: MOTIVANDO OS ALUNOS A APRENDER QUÍMICA .....</b>	<b>103</b>
<b>O IMPACTO DOS REPASSES PARA A FUNDEB/RS NA ESCOLARIDADE DO EMPREGO FORMAL DO VALE DO JAGUARI/RS .....</b>	<b>104</b>
<b>GRUPO DE ESTUDOS SOBRE GÊNERO E DIVERSIDADE SEXUAL .....</b>	<b>105</b>
<b>JOGOS EDUCATIVOS: UMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR.....</b>	<b>106</b>
<b>RIOS DE LIXO .....</b>	<b>107</b>

<b>DESENVOLVIMENTO DE EXPERIMENTO NA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE LICENCIANDOS DO IFFAR - SVS.....</b>	<b>108</b>
<b>DEPRESSÃO E ANSIEDADE: UMA DUPLA E TANTO .....</b>	<b>109</b>
<b>MAUS TRATOS AOS ANIMAIS.....</b>	<b>110</b>
<b>ESPORTES - ATIVIDADES FÍSICAS.....</b>	<b>111</b>
<b>PESQUISA.....</b>	<b>112</b>
<b>OS TIPOS DE EMBALAGENS E A SUSTENTABILIDADE .....</b>	<b>113</b>
<b>REDUZIR, RECICLAR E REUTILIZAR .....</b>	<b>114</b>
<b>AVALIAÇÃO DO EFEITO DA DATA DE SEMEADURA NO NÚMERO DE GRÃOS POR SÍLIQUA DE DIFERENTES GENÓTIPOS DE CANOLA .....</b>	<b>115</b>
<b>QUALIDADE DO DOCE DE LEITE COM AMEIXA PRODUZIDO PELOS ALUNOS DO IFFAR - CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL .....</b>	<b>116</b>
<b>A ARTE QUE RECICLA: O CONSUMO SUSTENTÁVEL NOS PROCESSOS CRIATIVOS EM ARTE.....</b>	<b>117</b>
<b>PESQUISA SOBRE CARTEIRAS VIRTUAIS COM OS DISCENTES DO 2º E 3º ANOS DO IFFAR.....</b>	<b>118</b>
<b>UMA REFLEXÃO A RESPEITO DA CONSCIÊNCIA E VIVÊNCIAS A RESPEITO DA PRIVACIDADE NO ÂMBITO DO IFFAR.....</b>	<b>119</b>
<b>SENHAS NAS REDES SOCIAIS .....</b>	<b>120</b>
<b>CRIPTOGRAFIA DE WHATSAPP NO IFFAR-SVS.....</b>	<b>121</b>
<b>DETERMINAÇÃO DA PRECISÃO DE DIFERENTES INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO DE PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA – PLUVIÔMETROS.....</b>	<b>122</b>
<b>PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA SOBRE A PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA .....</b>	<b>123</b>
<b>VARIABILIDADE FENOTÍPICA DE TIPOS ESPECIAIS DE ARROZ IRRIGADO ATRAVÉS DE CARACTERES QUANTITATIVOS.....</b>	<b>124</b>
<b>A RELAÇÃO ENTRE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DOS TÉCNICOS INTEGRADOS E O ENSINO DE BIOLOGIA NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL.....</b>	<b>125</b>
<b>FATORES DE COMPETITIVIDADE DE EMPRESAS QUE COMERCIALIZAM COMMODITIES.....</b>	<b>126</b>
<b>TRATAMENTO COM BIOESTIMULANTE SOBRE A GERMINAÇÃO E QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE ARROZ CULTIVAR EPAGRI 121.....</b>	<b>128</b>
<b>SATISFAÇÃO NA FEIRA ESTADUAL DE COMÉRCIO DA BATATA DOCE (FECOBAT) SOB A ÓTICA DOS VISITANTES.....</b>	<b>129</b>



<b>MECTeC 2019- CRIPTOMOEDAS.....</b>	<b>130</b>
<b>RISCO E RETORNO DAS CINCO PRINCIPAIS CRIPTOMOEDAS.....</b>	<b>131</b>
<b>AS CONTRIBUIÇÕES DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DO PROFESSOR PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA SOCIEDADE IGUALITÁRIA .....</b>	<b>132</b>
<b>PESQUISA SOBRE INTERESSE EM DEEP WEB.....</b>	<b>133</b>
<b>A PROBLEMATIZAÇÃO DA TEMÁTICA RESÍDUOS NO DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA .....</b>	<b>134</b>
<b>PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE SOJA EM DIFERENTES DATAS DE SEMEADURA NO MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE DO SUL/RS - SAFRA AGRÍCOLA 2018/19.....</b>	<b>135</b>
<b>PRODUTIVIDADE DE MANDIOCA COM DIFERENTES FONTES DE ADUBAÇÃO ORGÂNICA NO MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE DO SUL .....</b>	<b>136</b>
<b>O PAPEL DA EMOÇÃO NA EVASÃO ESCOLAR.....</b>	<b>137</b>
<b>OS ÚLTIMOS 4 ANOS DA DEEP WEB NA MÍDIA .....</b>	<b>138</b>
<b>CUIDADOS EM RELAÇÃO AO USO DE SENHAS NA INTERNET.....</b>	<b>139</b>
<b>PESQUISA SOBRE ANTIVÍRUS .....</b>	<b>140</b>
<b>PROCESSO PARA TRATAMENTO DE POLUENTES .....</b>	<b>141</b>
<b>DIVULGAÇÃO E COMUNICAÇÃO INTERNA DOS PROJETOS DE ENSINO DO IFFAR/SVS .....</b>	<b>142</b>
<b>LIXO EMPRESARIAL .....</b>	<b>143</b>
<b>INFLUÊNCIA DE DIFERENTES ADUBOS VERDES NOS COMPONENTES PRODUTIVOS DA CULTURA DA ALFACE .....</b>	<b>144</b>
<b>PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE SOJA SOB CONDIÇÕES DE IRRIGAÇÃO EM SÃO VICENTE DO SUL .....</b>	<b>145</b>
<b>CONSERVAÇÃO ON FARM DE GERMOPLASMA CRIOULO DE FEIJÃO .....</b>	<b>146</b>
<b>CULTIVO DE MORANGOS APENAS COM RESÍDUOS DE PEIXES EM SISTEMA DE AQUAPONIA .....</b>	<b>147</b>
<b>BIOTA DO SOLO EM PASTAGENS DE TIFTON (CYNODON SPP.) .....</b>	<b>148</b>
<b>RIZIPISCICULTURA.....</b>	<b>149</b>
<b>ANÁLISE DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO DE SOJA NA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL.....</b>	<b>150</b>
<b>COMPARATIVO DE RENTABILIDADE ENTRE DUAS APLICAÇÕES FINANCEIRAS .....</b>	<b>151</b>
<b>PERFIL EMPREENDEDOR DOS JOVENS RURAIS DE JAGUARI/RS .....</b>	<b>152</b>



<b>TIC’S NA EDUCAÇÃO: A UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA APRENDIZAGEM DO ALUNO.....</b>	<b>153</b>
<b>A PERCEPÇÃO DOS DISCENTES DO IFFAR - SVS QUANTO À REDE PROFUNDA (DEEP WEB) .....</b>	<b>154</b>
<b>UM ESTUDO SOBRE A RELAÇÃO FRANQUEADOR FRANQUEADO EM EMPRESAS DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – RS.....</b>	<b>155</b>
<b>IMPACTOS DE UMA CONTURBADA SAÚDE FINANCEIRA DE PRODUTORES RURAIS DO VALE DO JAGUARI .....</b>	<b>156</b>
<b>PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE MARKETING PARA MICRO PEQUENA EMPRESA (MPE).....</b>	<b>157</b>
<b>COMPARAÇÃO ENTRE O ORÇAMENTO TRADICIONAL E ORÇAMENTO DE BASE ZERO.....</b>	<b>158</b>
<b>INFLUÊNCIA DO GESSO AGRÍCOLA NA CTC EFETIVA DO SOLO E NA PRODUTIVIDADE DE TRIGO .....</b>	<b>159</b>
<b>ACEITAÇÃO SENSORIAL DE UMA FORMULAÇÃO DE SORVETE UTILIZANDO MILHO VERDE “IN NATURA” .....</b>	<b>160</b>
<b>QUALIDADE DA ÁGUA NOS DIFERENTES SISTEMAS DE CULTIVO DE PEIXES.</b>	<b>161</b>
<b>BIOTA DO SOLO EM POMAR DE CAQUI, GOIABA E LARANJA.....</b>	<b>162</b>
<b>IDENTIFICAÇÃO DA FAUNA DE ARTRÓPODES EM SERRAPILHEIRA .....</b>	<b>163</b>
<b>MONTAGEM DE ACERVO CIENTÍFICO: PROJETO DE CATALOGAÇÃO DE EXEMPLARES DE INSETOS .....</b>	<b>164</b>
<b>RESGATE DA HISTÓRIA DA BIBLIOTECA PROFESSOR ARIOVALDO FLORES ..</b>	<b>165</b>
<b>MANEJO E MELHORAMENTO DE CAMPO NATIVO .....</b>	<b>166</b>
<b>CONTROLE DE AZEVÉM (LOLIUM MULTIFLORUM LAM.) EM PRÉ-EMERGÊNCIA DO TRIGO.....</b>	<b>167</b>
<b>VARIAÇÃO DA TEMPERATURA EM SISTEMA DE CULTIVO DE PEIXES EM TANQUE-REDE E ESCAVADO .....</b>	<b>168</b>
<b>PRODUTIVIDADE DA CULTURA DO MILHO SUBMETIDO A INOCULAÇÃO COM AZOSPIRILLUM BRASILENSE .....</b>	<b>169</b>
<b>INVESTIGAÇÃO DE TEMA (S) GERADOR (ES) NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA – CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL – RESULTADOS PRELIMINARES.....</b>	<b>170</b>
<b>RELAÇÃO ENTRE PESO HECTOLITRO VERSUS PRODUTIVIDADE EM DIFERENTES DATAS DE SEMEADURA.....</b>	<b>171</b>

<b>AS DIFICULDADES EM INOVAÇÕES E ORIGINALIDADE EM TRABALHOS DA PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA EM UM CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA NO RS.....</b>	<b>172</b>
<b>TECNOLOGIA NA ATUALIDADE.....</b>	<b>173</b>
<b>PESQUISA SOBRE BACKUP DE DADOS COM DISCENTES DOS 1ºS ANOS IFFAR-SVS.....</b>	<b>174</b>
<b>INVENTÁRIO FAUNÍSTICO EM CULTIVO ORGÂNICO E CONVENCIONAL DE SOJA.....</b>	<b>175</b>
<b>A ABORDAGEM DA PPI, VISANDO O CONSUMO SUSTENTÁVEL .....</b>	<b>176</b>
<b>NOVAS PLATAFORMAS DIGITAIS E AS RELAÇÕES TRABALHISTAS .....</b>	<b>177</b>
<b>INFLUÊNCIA DE CONSÓRCIO DE PLANTAS DE COBERTURA ASSOCIADAS OU NÃO COM ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA, RENDIMENTO DE MILHO, NA DEPRESSÃO CENTRAL DO RS .....</b>	<b>178</b>
<b>FERRAMENTA DE APOIO PEDAGÓGICO CONTRIBUINDO COM A INCLUSÃO DIGITAL.....</b>	<b>179</b>
<b>DESENVOLVIMENTO DE UMA METODOLOGIA PARA DETERMINAÇÃO DE SÓDIO EM CONSERVAS DE AZEITONA USANDO A TÉCNICA DE FLUORESCÊNCIA DE RAIOS X .....</b>	<b>180</b>
<b>COMPARATIVO DE PRODUTIVIDADE GRÃOS DE CULTIVARES DE SOJA COM DIFERENTES TECNOLOGIAS GENÉTICAS DE PROTEÇÃO CONTRA PRAGAS E DOENÇAS .....</b>	<b>181</b>
<b>GOVERNANÇA CORPORATIVA: UMA ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DAS EMPRESAS LISTADAS NOS TRÊS SEGMENTOS DE MERCADO DA B3 .....</b>	<b>182</b>
<b>GERMINAÇÃO E QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE ARROZ DA CULTIVAR 424 RI SUBMETIDAS A DOSES DE BIOESTIMULANTE .....</b>	<b>183</b>
<b>PRODUTIVIDADE DE GENÓTIPOS DE TRIGO EM ÉPOCAS DE SEMEADURA NO MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE DO SUL.....</b>	<b>184</b>
<b>FATORES QUE COLABORAM NA ATUAL CRISE DO SETOR ORIZÍCOLA.....</b>	<b>185</b>
<b>AQUAPONIA: PRODUÇÃO DE ALFACE UTILIZANDO ÁGUA COM RESÍDUOS DA CRIAÇÃO DE PEIXES .....</b>	<b>186</b>
<b>IRRIGAÇÃO COMPLEMENTAR E PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE SOJA EM SÃO VICENTE DO SUL NA SAFRA 2018/19 .....</b>	<b>187</b>
<b>NABO FORRAGEIRO E AVEIA PRETA EM CONSÓRCIO USANDO DIFERENTES PROPORÇÕES DE SEMEADURA .....</b>	<b>188</b>
<b>SISTEMA MOBILE DE TOUR VIRTUAL DO CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL.....</b>	<b>189</b>

<b>OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BIOPLÁSTICOS DERIVADOS DO AMIDO</b>	<b>190</b>
<b>UMA PROPOSTA DE AUTOMAÇÃO DO SETOR DE SUINOCULTURA UTILIZANDO IOT.....</b>	<b>191</b>
<b>CYBERBULLYING EM JOGOS ONLINE.....</b>	<b>192</b>
<b>ADAPTABILIDADE E ESTABILIDADE DE CULTIVARES DE SOJA EM DIFERENTES ÉPOCAS DE SEMEADURA EM TERRAS BAIXAS.....</b>	<b>193</b>
<b>ANÁLISE DESCRITIVA DA MOTIVAÇÃO ACADÊMICA EM UM CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO.....</b>	<b>194</b>
<b>HERBICIDA 2,4-D EM FOLHAS DE Videira NO MUNICÍPIO DE JAGUARI-RS....</b>	<b>195</b>
<b>SOFTWARE AGROCALC: CÁLCULOS PARA MÁQUINAS AGRÍCOLAS.....</b>	<b>196</b>
<b>AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA TÉCNICA E ECONÔMICA DO USO DE DIFERENTES NÍVEIS DE ADUBAÇÃO EM CULTIVARES DE SOJA NA REGIÃO CENTRAL DO RS – ANO II.....</b>	<b>197</b>
<b>PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA SILVIPASTORIL EM PROPRIEDADE DE SÃO GABRIEL.....</b>	<b>198</b>
<b>DATA DE SEMEADURA NO NÚMERO DE SÍLIQUAS POR PLANTA EM GENÓTIPOS DE CANOLA .....</b>	<b>199</b>
<b>OBTENÇÃO DE UM BIOPOLÍMERO A PARTIR DE GELATINA .....</b>	<b>200</b>
<b>CONTRIBUIÇÃO DO EXPERT HARDWARE COMO FERRAMENTA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL .....</b>	<b>201</b>
<b>AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PRODUTIVO DE ALFACE AMERICANA (LACTUCA SATIVA L.) SUBMETIDA À FERTIRRIGAÇÃO COM BIOFERTILIZANTE ALTERNATIVO .....</b>	<b>202</b>
<b>POTENCIAL EFEITO HERBICIDA DE EXTRATOS DE ERVAS .....</b>	<b>203</b>
<b>LEVANTAMENTO DE CRISOPÍDEOS NA REGIÃO DO COREDE VALE DO JAGUARI.....</b>	<b>204</b>
<b>DECOMPOSIÇÃO DE MATÉRIA SECA DE MILHO EM ÁREA DE SEQUEIRO EM RELAÇÃO AO TEMPO E DEMAIS FATORES DE INFLUÊNCIA.....</b>	<b>205</b>
<b>SEGURANÇA DO FACEBOOK.....</b>	<b>206</b>
<b>A CONCEPÇÃO DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO EM AGROPECUÁRIA DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL ACERCA DO PROFESSOR “IDEAL” DE CIÊNCIAS .....</b>	<b>207</b>
<b>UM PROJETO DE RECICLAGEM DE LIXO ELETRÔNICO.....</b>	<b>208</b>
<b>OCORRÊNCIA DE INSETOS-PRAGA E INIMIGOS NATURAIS NA CULTURA DA SOJA EM SÃO VICENTE DO SUL/RS.....</b>	<b>209</b>

<b>AVALIAÇÃO DE PLANTAS DE COBERTURA NO CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DA ALFACE ORGÂNICA.....</b>	<b>210</b>
<b>PRODUTIVIDADE DE FORRAGEM DE AZEVÉM (LOLIUM MULTIFLORUM LAM.) EM SÃO VICENTE DO SUL NA SAFRA 2017/2018 .....</b>	<b>211</b>
<b>INSETOS ASSOCIADOS À CANOLA .....</b>	<b>212</b>
<b>DESENVOLVIMENTO DE PLUVIÔMETRO DE BAIXO CUSTO NA PLATAFORMA ARDUINO.....</b>	<b>213</b>
<b>COMPARAÇÃO POPULACIONAL DE INSETOS ATRAÍDOS POR DIFERENTES CORES DE LUZ EM ARMADILHAS LUMINOSAS .....</b>	<b>214</b>
<b>O ACESSO AO PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF) ENTRE PRODUTORES DE HORTALIÇAS FEIRANTES DE SÃO VICENTE DO SUL .....</b>	<b>215</b>
<b>ESTUDO SOBRE APTIDÃO FÍSICA DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DO IFFAR-SVS .....</b>	<b>216</b>
<b>CONSELHOS REGIONAIS DE DESENVOLVIMENTO (COREDES) DO RIO GRANDE DO SUL: CARACTERIZANDO O COREDE DA CAMPANHA SEGUNDO SUA MATRIZ PRODUTIVA.....</b>	<b>217</b>
<b>PESO DE MIL GRÃOS DE GENÓTIPOS DE CANOLA EM DIFERENTES DATAS DE SEMEADURA EM SÃO VICENTE DO SUL/RS .....</b>	<b>218</b>
<b>QUALIDADE FISIOLÓGICA E GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE ARROZ CULTIVAR EMBRAPA 701 TRATADAS COM BIOESTIMULANTE.....</b>	<b>219</b>
<b>EFICIÊNCIA PRODUTIVA DA SOJA PERANTE APLICAÇÃO DE GESSO AGRÍCOLA EM TRIGO .....</b>	<b>220</b>
<b>CULTIVO HIDROPÔNICO: A BUSCA PARA DIMINUIR O IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO PELAS GARRAFAS PETS .....</b>	<b>221</b>
<b>O CENÁRIO RELIGIOSO NO RIO GRANDE DO SUL .....</b>	<b>222</b>
<b>RECUPERAÇÃO DE Cu<sup>2+</sup> EM EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS PARA PRODUÇÃO DE FERTILIZANTES .....</b>	<b>223</b>
<b>BIOMA PAMPA E A PECUÁRIA: TRANSFORMAÇÕES E PERSPECTIVAS NA BACIA DO RIO IBIRAPUITÃ .....</b>	<b>224</b>
<b>AS REDES AGROALIMENTARES ALTERNATIVAS EM SÃO VICENTE DO SUL: APROXIMANDO CONSUMIDORES DE PRODUTORES DE ALIMENTOS .....</b>	<b>225</b>
<b>LEVANTANDO REQUISITOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UM JOGO EDUCACIONAL.....</b>	<b>226</b>
<b>PIRATARIA ONLINE.....</b>	<b>227</b>
<b>EFICIÊNCIA DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA NA CULTURA DA SOJA .....</b>	<b>228</b>

<b>EMPREENDEDORISMO SUSTENTÁVEL II .....</b>	<b>229</b>
<b>EXTENSÃO.....</b>	<b>230</b>
<b>QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE TRIGO CULTIVAR SINUELO EM RESPOSTA AOS EFEITOS DE DIFERENTES ÉPOCAS DE SEMEADURA.....</b>	<b>231</b>
<b>EXPOSIÇÃO DIDÁTICA DE SOLOS DO IF FARROUPILHA CAMPUS FREDERICO WESTPHALEN.....</b>	<b>232</b>
<b>BIT - FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO USO DAS TIC BIT - FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO USO DAS TIC.....</b>	<b>233</b>
<b>DESENVOLVIMENTO DA VILA RICA - SÃO VICENTE DO SUL RS - 2019 .....</b>	<b>234</b>
<b>A BIOECONOMIA NA COZINHA HOSPITALAR.....</b>	<b>235</b>
<b>ADAPTAÇÃO DA AGRICULTURA AO CRESCIMENTO POPULACIONAL, COM O USO DE TECNOLOGIAS .....</b>	<b>236</b>
<b>RECONTAR A NOSSA HISTÓRIA: PERSPECTIVA AFROCENTRADA SOBRE A TRAJETÓRIA DO NEGRO POR MEIO DA NARRATIVA TEATRAL .....</b>	<b>237</b>
<b>RESPOSTA AO EFEITO DE DIFERENTES DATAS DE SEMEADURA SOBRE A QUALIDADE DE SEMENTES DE TRIGO CULTIVAR PONTEIRO.....</b>	<b>238</b>
<b>GESTÃO DE INFORMAÇÃO PARA A ADMINISTRAÇÃO E A CULTURA: AÇÕES INTEGRADAS DA BIBLIOTECA E ARQUIVO .....</b>	<b>239</b>
<b>GOVERNANÇA LOCAL: UMA ANÁLISE NA VILA CLARA- MUNICÍPIO DE MATA .....</b>	<b>240</b>
<b>PARTICIPAÇÃO E APOIO ÀS FEIRAS DE NEGÓCIOS E EXPOSIÇÕES NOS MUNICÍPIOS DO VALE DO JAGUARI.....</b>	<b>241</b>
<b>IMPLEMENTAÇÃO DE UMA COMPOSTEIRA NA ESCOLA BORGES DO CANTO: UMA EXPERIÊNCIA NO ÂMBITO DO PIBID.....</b>	<b>242</b>
<b>EDUCAÇÃO FISCAL - FUNDO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE .....</b>	<b>243</b>
<b>A IMPORTÂNCIA DAS OFICINAS PEDAGÓGICAS NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM.....</b>	<b>244</b>
<b>PERFIL NUTRICIONAL E O CONSUMO DE FRITURAS POR ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE SÃO VICENTE DO SUL-RS.....</b>	<b>245</b>
<b>PAPEL DO LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE SEMENTES COMO PRÁTICA EXTENSIONISTA. ....</b>	<b>246</b>
<b>FEIRA LIVRE EM SÃO VICENTE DO SUL: APOIO À ORGANIZAÇÃO E PRODUÇÃO DOS AGRICULTORES FAMILIARES .....</b>	<b>247</b>



# ENSINO

## REUTILIZAÇÃO DO ÓLEO DE COZINHA PARA PRODUÇÃO DE SABÃO

Falcão, M.A.; Pivetta, C.E.; Falcão Filho, C.A.S.  
Orientadora: Ediane Machado Wollmann

O presente trabalho é fruto da Prática Profissional Integrada, no qual possui por objetivo desenvolver a reutilização do óleo de cozinha para a fabricação de sabonete líquido. O processo de fabricação do sabão é realizado por uma reação de saponificação, também conhecida como hidrólise alcalina. O sabão já era conhecido, antes de Cristo, entre os fenícios e também entre os romanos. Porém, o entendimento do processo de saponificação em nível molecular é mais recente. Assim, aquecendo gordura em presença de uma base, realizamos uma reação química que produz sabão. Os encontros de PPI ocorreram quinzenalmente, onde realizaram-se práticas de produção de sabonete líquido a partir do aproveitamento de óleo. Inicialmente foram feitos vários procedimentos para a obtenção do produto, adquirido através do seguinte procedimento; 250 mL de óleo; 30/40 gramas de soda cáustica (pureza de 97%); 10 mL de vinagre; 30 mL álcool; 1 litro de água deionizada; essência; Corante rosa/vermelho; Lauril éter sulfato de sódio (300 g); Glicerina (30 gramas); porém o ponto do mesmo foi difícil de obter, tendo em vista que o óleo era bastante utilizado. Diante disso, foi necessário filtrar o resíduo e utilizar uma soda cáustica com índice de pureza maior que a inicial. Após a fabricação de sabonete líquido distribuiu-se o mesmo nos espaços, como banheiros e cozinha, do Instituto Federal Farroupilha, Campus São Vicente do Sul. Com isso, a Prática Profissional Integrada atingiu o seu objetivo de abordar o tema resíduos de forma consciente e ambientalmente correta, perpassando da prática de ensino para uma conscientização social.

Óleo ou Gordura + Base → Glicerol + Sabão

Palavras-chaves: Prática Profissional Integrada, Reação, Sabonete.



## A TEMÁTICA QUÍMICA FORENSE: DESVENDANDO UM ESTUDO DE CASO E AUXILIANDO NA APRENDIZAGEM EM QUÍMICA

Pereira, A. L.; Simões, P. O.; Pereira, A.T.  
Orientadora: Ediane Machado Wollmann

O presente projeto foi desenvolvido na disciplina de PECC III do curso de Licenciatura em Química do IFFar – Campus São Vicente do Sul. O objetivo do projeto foi envolver a temática Química forense com os estudos de Química em turmas do terceiro ano do ensino médio. Utilizou-se de episódios do seriado Investigação Criminal-Netflix a fim de problematizar inicialmente a relevância da química, do seu estudo e como ela está presente nas análises contidas nos episódios, e ainda fundamentos destas que fazem parte do currículo escolar. A fim de esquematizar os conhecimentos prévios dos alunos, aplicou-se um questionário inicial, onde pode-se perceber seus conhecimentos na disciplina de Química. Após, problematizou-se com episódios, que desvendam casos de assassinatos. Para aplicarem os seus conhecimentos foi realizado um estudo de caso, onde os alunos iriam desvendar o caso que lhes foi fornecido, encontrando quem era o culpado. De modo didático foi mandado um roteiro, possibilitando aos alunos a experiência de fazer um estudo de caso, realizando filmagens da cena e de ensaios simples cujos conceitos químicos envolvidos estão presentes no círculo vivenciado por este no ensino médio. Notou-se que apesar de distribuir um roteiro para todos os grupos resultados diferentes foram encontrados, o que podemos justificar pela autonomia e criatividade dos estudantes. Pode-se concluir que a inclusão de novos métodos de ensino, desperta o lado lúdico do aluno, tornando-o mais participativo favorecendo na sua aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino de Química, Química Forense, Projeto.

## **SOBRE A DOCÊNCIA: O QUE A TEORIA NÃO ENSINA**

Brisotto, G.

Orientadora: Maria Rosângela Silveira Ramos

No Programa Multidisciplinar Residência Pedagógica – CAPES, do Instituto Federal Farroupilha, busca-se contemplar os quesitos de formação inicial de professores, em virtude de que os participantes deste programa sejam provenientes de cursos de licenciatura. Assim sendo, tenta-se aliar a teoria aprendida durante o curso e alinhá-la na prática em sala de aula. Entretanto, tem algumas coisas que a teoria não ensina e que a prática cobra e, dessa forma, o objetivo do presente trabalho é discutir a realidade em sala de aula a partir de uma análise do que se aprende no curso e o que de fato acontece quando se está sob a regência de uma turma. Para a realização desta discussão, serão elencados os pontos trabalhados dentro do curso e a observação da prática em sala de aula. Algo que se deve destacar é que de forma alguma se ache desnecessária a teoria, mas que se repense nela buscando contemplar a prática. Posto isso, é trabalhado na teoria como os sujeitos aprendem, qual a realidade que estão inseridos, o que é didática e currículo, como se organiza uma escola, quais os modelos de aula que existem, como se elabora um plano de aula, etc. Porém, algumas coisas que não são trabalhadas na teoria e que ocorrem na prática (e que vão causar uma reflexão da postura frente a uma turma) são: quando há casos de faltas recorrentes de um determinado aluno na aula, o que fazer? O que fazer quando há uma suspeita de cola na prova? Como preencher o caderno de chamada? E se rasurar, faz o quê? Faz de novo? Quando os educandos não estão dispostos a estarem na aula, não importando o que a regente fizer, como proceder? São estes questionamentos que devem ser levados em consideração a partir da teoria enquanto precursora da prática.

Palavras-chave: Ensino, Estágio, Trabalho docente.

## EXPERIÊNCIAS REALIZADAS NA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

Hoppe, E.H.

Orientadora: Maria Rosângela Silveira Ramos

Os discentes dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas e Química do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul, estão tendo a possibilidade de participar do programa Residência Pedagógica. O referido programa é formado por 30 bolsistas residentes (licenciandos), três professoras da Educação Básica e uma Coordenadora, docente da IES. A partir dessa contextualização do referido programa, será abordado algumas atividades que foram desenvolvidas na Residência Pedagógica. As atividades, iniciaram com as reuniões de formação, as quais no início eram semanalmente, com temáticas diferenciadas. Em um dos encontros, os professores contaram suas vivências e experiências na docência. Ressaltaram sobre os caminhos que tiveram que percorrer para se tornar um profissional qualificado, comentando e contando fatos e histórias marcantes durante sua formação acadêmica e vida profissional, que exerce nos dias de hoje. Geralmente essas reuniões se destacavam por despertar o interesse do aluno em querer saber como será sua caminhada à docência. Outras atividades realizadas no programa são os projetos realizados nas escolas-campo, ligadas a Residência Pedagógica, pois através dos mesmos, os discentes podem desenvolver atividades de docência, contribuindo para a formação inicial. Além de ajudar na formação dos licenciandos, possibilita estar presente mais diretamente na escola, sendo assim, de grande importância na decisão em “ser professor”. A Residência Pedagógica propicia aos seus bolsistas a imersão nas escolas-campo no qual os acadêmicos têm um período de 100 horas para desenvolver suas atividades à docência. A imersão nas escolas ocorre em duas etapas: (a) Imersão I em Ciências no Ensino Fundamental e (b) Imersão II em Química e/ou Biologia no Ensino Médio. Portanto, a Residência Pedagógica possibilita aos alunos da Licenciatura em Biologia e Química uma formação de qualidade, oportunizando além das imersões a realização de outras atividades como oficinas, projetos interdisciplinares, atividades práticas permitindo os licenciandos no envolvimento escolar.

Palavras-chave: Educação, Formação à Docência, Programa.

## RESPOSTA DO TRIGO À APLICAÇÃO DE GESSO AGRÍCOLA EM SUPERFÍCIE NO SISTEMA DE PLANTIO DIRETO

Della Flora, R.I.; Vechietti, T.; Lunardi, M.V.; Vechietti, M.  
Orientador: Paulo Roberto Cecconi Deon  
Coorientador: Cleudson José Michelon

O trigo (*Triticum aestivum L.*) é uma planta monocotiledônea da família Poaceae, a correção do subsolo ácido pode ser feita por meio da calagem profunda, entretanto para tal prática é necessário o revolvimento do solo, razão pela qual não é de interesse em áreas já estabelecidas com o sistema plantio direto, sendo que o gesso se apresenta como um condicionador de solo interessante para resolver esses problemas, pois se movimenta cerca de 150 vezes mais que o calcário. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a resposta produtiva do trigo à aplicação de gesso em superfície do solo no sistema de plantio direto. O experimento foi conduzido em área experimental do IFFar – SVS, sendo realizados os seguintes tratamentos: T1 - testemunha (sem aplicação de gesso), T2 - aplicação da quantidade indicada pela equação NG, T3 – 2 vezes a quantidade indicada pela equação NG, T4 - 3 vezes a quantidade indicada pela equação de NG, T5 - 4 vezes a quantidade indicada pela equação de NG. O gesso agrícola foi aplicado à lanço 15 dias antes da semeadura, as variáveis analisadas foram produtividade do trigo e o peso de mil sementes (PMS). Quanto à produtividade, a aplicação do gesso promoveu um incremento até aproximadamente 3 vezes a quantidade indicada pela equação de NG, e promoveu um incremento de rendimento na cultura correspondente a 70 kg.ha<sup>-1</sup> de grãos. Quanto ao PMS do trigo, nota-se uma tendência à mesma interação que na produtividade, sendo que o melhor PMS obteve-se com aproximadamente 3 vezes a quantidade indicada pela equação de NG. Desta maneira conclui-se que a cultura do trigo sofre interferência da aplicação de gesso em superfície. Sendo que os resultados indicam um melhor PMS e resposta produtiva com a aplicação de aproximadamente 3 vezes a quantidade indicada pela equação NG.

Palavras-chave: Gesso agrícola, Produtividade, Trigo.

## A MODIFICAÇÃO GENÉTICA E O USO DE AGROTÓXICOS NAS PLANTAS

Rodrigues, I.A.; Hermes, J.N.A  
Orientador: Felipe Amorim Fernandes

Atualmente é cada vez mais comum que as plantas cultivadas sejam classificadas como OGMs (organismos geneticamente modificados), devido a facilidade e benefícios que trazem para o agronegócio. Inicialmente tais modificações no DNA das plantas foram feitas, dentre outros motivos como uma forma de reparar as consequências negativas causadas pelo uso de agrotóxicos, porém com o decorrer dos anos algumas plantas transgênicas apresentaram maior resistência a inseticidas, expandindo o uso dos agrotóxicos. O Brasil é um dos países que mais utiliza agroquímicos atualmente, e com a liberação do uso de novos agrotóxicos a tendência é que esse consumo aumenta ainda mais. Apesar de serem importantes inseticidas que auxiliam no controle de doenças e pragas, seu uso em larga escala acarreta problemas a saúde dos indivíduos e a biodiversidade local. Tal aspecto pode ser observado nos OGMs, que apresentam inúmeros benefícios, como a tolerância de herbicidas e insetos, causando o aumento da produtividade e uma suposta redução dos compostos químicos, ocasionando também desvantagens como problemas ambientais relacionados a redução da diversidade. Um exemplo das consequências negativas do uso de agrotóxicos é o caso do município de Lucas do Rio Verde no Mato Grosso, onde as atividades de uma empresa causaram a intoxicação de toda a população. A liberação de plantas transgênicas juntamente com o uso de agrotóxicos para cultivo, consumo humano e animal traz dúvidas cruciais sobre o tema como questões éticas sobre modificação de genes em organismos vivos, o retorno econômico e o efeito na biodiversidade. Ainda há muitas controvérsias sobre o tema, pois é muito recente a utilização de OGMs e agrotóxicos nas plantas, mas é evidente o desequilíbrio que está acontecendo ao nosso redor. Segundo uma pesquisa realizada no Instagram, a maioria dos que votaram possuem conhecimento sobre o tema, mas desconhecem soluções que viria a substituí-los.

Palavras-chave: Agroquímicos, Biodiversidade, OGMs.

## SENSIBILIDADE NA EJA: UMA PERSPECTIVA DOCENTE

Santos, E.B.

Orientador: Maria Rosângela Silveira Ramos

Ser professor na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), requer não apenas uma formação voltada a este público, mas desenvolver capacidades e habilidades que busquem atender as necessidades que estes sujeitos demandam para a sua formação escolar. Assim, a sensibilidade docente é fundamental para conhecer e compreender a lógica e estrutura de pensamento destes alunos. Sob esta perspectiva, o presente relato de experiência visa abordar aspectos observados ao longo da minha regência em uma turma de EJA de nível fundamental no Instituto Estadual de Ensino Salgado Filho, na cidade de São Francisco de Assis/RS no primeiro semestre de 2019, os quais contribuíram para o planejamento das aulas e na minha relação professor/aluno com os discentes da turma em questão. Sobre a regência, trata-se de um requisito obrigatório do Programa Multidisciplinar de Residência Pedagógica da Coordenação e aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES/IFFar-SVS. Desta forma, no decorrer desta experiência em sala de aula, sempre optei por criar um espaço acolhedor, no qual os estudantes pudessem compartilhar suas histórias e expectativas sobre as aulas e sua formação. Mediante a essa abordagem, consegui através de pesquisas e conhecimentos adquiridos nas disciplinas pedagógicas cursadas ao longo da Licenciatura, desenvolver recursos e estratégias, os quais permitissem a participação ativa dos alunos. Dentre as atividades realizadas, destacaram-se a experimentação, confecção de materiais e aulas demonstrativas, as quais promoveram a participação constante dos educandos, com maiores indagações e dedicação, além de desenvolver uma relação professor/aluno com aprendizado para ambos. Portanto, reconhecer as necessidades e expectativas dos alunos, bem como demonstrar empatia e sensibilidade com a educação desses estudantes possibilita que eles tenham incentivo e motivação para alcançarem seus objetivos, além de proporcionar uma realização profissional sobre a carreira escolhida: ser professora.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos, Formação inicial de professores, Sensibilidade docente.

## AS ABELHAS

Oliveira, K.N.

Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

Nos últimos anos, estudos afirmaram o declínio das abelhas, assediadas por uma multidão de ameaças. Para muitas plantas, as abelhas são equivalente ao sexo animal. Seu corpo coberto de pelos, transportam facilmente pólen das partes masculinas de uma flor para as partes femininas, sejam da mesma planta ou de outras. Eventual fim das abelhas não nos deixaria só sem mel: dois terços do que comemos dependem do trabalho delas como polinizadoras. Uma parte considerável do Reino Vegetal conta com abelhas para espalhar pólen. Pesticidas são altamente tóxicos para as abelhas. O Brasil é o campeão mundial de consumo de agrotóxicos. Duas categorias de pesticidas têm destaque nas ocorrências envolvendo o desaparecimento ou morte de abelhas: a classe de pesticidas sistêmicos de última geração, os neonicotinoides, e o pesticida Fipronil. É comprovada a ação destes pesticidas nas abelhas: causando problemas na memória de navegação, fazendo com que as abelhas campeiras se desorientem e percam sua capacidade de retornar às colmeias, morrendo longe das mesmas. A mortalidade dessas polinizadoras ocorre pela contaminação em apiários, e em enxames silvestres. Neste caso, a morte se dá pelo contato direto da abelha com o agrotóxico. O desmatamento e as queimadas contribuem para o desaparecimento das abelhas. Uma enquete, feita nas redes sociais, dia 28/06, respondida por 79 pessoas, mostram que 68% das pessoas sabem que as abelhas podem entrar em extinção. E 64% das não sabem qual são os principais pesticidas que envolvem a morte de abelhas. E que 86% das pessoas sabem que o desmatamento e as queimadas contribuem para o desaparecimento desses polinizadores. Essas enquetes mostram que poucas pessoas sabem dos pesticidas usados, e isso é prejudicial porque há falta de informação. E que sabem que o desmatamento e as queimadas são prejudiciais as abelhas, mas não mudam as atitudes.

Palavras-chave: Abelhas, Desmatamento, Desaparecimento, Queimadas, Morte, Pesticidas.

## **PLANETA DO LIXO**

Carneosso, G.C.

Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

O lixo está dominando o nosso planeta, sendo mais de 2,01 bilhões de toneladas anuais de resíduos em todo o mundo. Muitos fatores influenciam isso, desde crescimento populacional, até o uso desnecessário e em excesso do plástico, que mata milhões de animais, principalmente marinhos, por ano. Simples ações como, separar o lixo e participar do projeto da coleta seletiva, na qual em casa mesmo, se separa os resíduos recicláveis, ajudam nessa grande escala de produção anual. Mas nem todos participam, segundo a enquete, postada na rede social Instagram, 42% de cento e dez pessoas, não participam da coleta seletiva, e 41% não separam o lixo, além disso 47% acham o uso de sacolas plásticas essenciais. Tendo a conclusão que boa parte da sociedade não está a par das graves consequências que essa concentração de dejetos traz para o meio ambiente e para si mesmo. Sacolas plásticas vão parar de algum modo nos oceanos, prejudicando os animais. Os micros plásticos presentes, absorvem substâncias tóxicas, os mesmos são ingeridos pelos animais marinhos, que são consumidos pelo ser humano e animais terrestres, afetando toda a cadeia alimentar. Os lixões a céu aberto, por sua vez, estão crescendo cada vez mais, o que favorece o desenvolvimento de animais e insetos transmissores de doenças. Reciclar é um sonho distante da sociedade atual, mas a única capaz de reduzir esse amplo mar de lixo que está consumindo os mares cheios de vida e diversidade.

Palavras-chave: Lixo, Planeta, Reciclar.



## **DIVERSIDADE DIDÁTICA PARA A EXCELÊNCIA NA FORMAÇÃO DOS ACADÊMICOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Costa, E.C.; Mumbach, P.A.  
Orientadora: Luciane Ayres Peres

Durante a formação na graduação, os acadêmicos têm contato com diversas ferramentas metodológicas nas diversas disciplinas dentro de seu curso. Entretanto, no decorrer dos semestres, muitas vezes há uma falta de diferentes métodos, que resultam em uma certa incompreensão do acadêmico, ou um conhecimento “mecanizado”, sozinho sem as interessantes associações entre diferentes conceitos da área, ou perante tais assuntos específicos da sua área de graduação, quanto afeta sua formação para seu futuro profissional. O projeto visa a realização de metodologias alternativas que facilitem a aprendizagem das disciplinas específicas no curso de Licenciatura Ciências Biológicas, campus São Vicente do Sul. Logo, tem-se em vista a execução de palestras, oficinas, confecção de materiais didáticos, elaboração de maquetes, moldes de materiais, materiais adaptados e projetos sociais como trilhas ecológicas e passeios. Realizou-se um questionário quantitativo com acadêmicos de Licenciatura em Ciências Biológicas, a fim de obter informações quanto às disciplinas em que apresentam maiores dificuldades. Vinte e três (23) alunos responderam ao questionário on-line (Plataforma Google). De acordo com algumas questões redigidas aos discentes, verificou-se que vários alunos têm dificuldades nas mesmas disciplinas e até mesmo a falta de recursos, como material de apoio para estudo. As perguntas foram elaboradas a fim de listar as principais dificuldades, disponibilidade de horário e o nível de interesse ao tema abordado. Assim conseguindo organizar atividades que auxiliassem os acadêmicos a suprir esses impasses, ajudando assim a alcançar um melhor rendimento ao longo do curso. Com isso, ocorrerá uma conexão dos conteúdos aplicados em sala de aula, atrelados aos diferentes métodos de ensino, materiais e projetos, resultando em um discente com visão amplificada sobre os conteúdos aprendidos na sua área de formação (Licenciatura em Ciências Biológicas) e mais completos relacionados às diversas metodologias existentes.

Palavras-chave: Biologia; Diversidade Didática; Educação.

## REPOSITÓRIO DIGITAL IFFAR

Pappis, E.

Orientador: Gustavo Rissetti

A sociedade está passando por um processo de adaptação muito significativo, onde tudo e todos estão inseridos no meio digital. Este trabalho tem por objetivo criar um Repositório Digital para disponibilizar acesso de qualquer lugar e a qualquer momento a documentos produzidos por acadêmicos dos cursos oferecidos pelo Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, tais como TCCs, relatórios de estágios, e arquivos relacionados. Um repositório digital tem como objetivo guardar, disponibilizar, organizar e facilitar o acesso à produção científica de uma instituição. Para desenvolver o trabalho utilizamos uma metodologia de desenvolvimento ágil, o SCRUM que é essencial para o desenvolvimento eficiente de projetos onde tem a participação de dois ou mais integrantes, os quais formam uma equipe. No desenvolvimento do repositório a equipe se dividiu em duas grandes partes, onde uma parte da equipe é responsável pelo backend, a parte lógica do software, e a outra equipe é responsável pelo frontend, a interface do software. O backend do trabalho utilizando a linguagem de programação PHP Hypertext Preprocessor com a ferramenta PhpStorm, para organizar o código e facilitar futuras manutenções utiliza-se a arquitetura MVC onde temos uma divisão do código em model, view e controller, e o banco de dados desenvolvido em MySQL com a ferramenta PhpMyadmin. O frontend é estruturado com HTML utilizando o framework Materialize que facilita o desenvolvimento de uma interface amigável e responsiva, além disso será utilizado o HTML5 e CSS. Para oferecer mais segurança utiliza-se sistemas de backup, além e utilizar normalização que possibilita manutenções mais rápidas. Utilizando todas as ferramentas descritas acima, desenvolve-se um repositório digital simples e intuitivo, com uma interface amigável e responsiva, e que ao mesmo tempo oferece segurança para o armazenamento de produções acadêmicas.

Palavras-chave: Backend, Frontend, Software.

## **UMA INTERVENÇÃO DIDÁTICA UTILIZANDO COMO TEMA A BIOFÍSICA DA AUDIÇÃO**

Souza, T.S.; Oliveira, J.V.F.; Rosa, L.B.  
Orientadora: Lilian Piecha Moor

Neste trabalho foi utilizado o tema “Biofísica da Audição” para o desenvolvimento de uma intervenção, que foi apresentada a uma turma de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul. Posterior à escolha do tema geral: “Biofísica da Audição”, foi selecionado o subtema: Audição Humana para a implementação da intervenção. A intervenção foi dividida em dois momentos: inicialmente foi realizada uma apresentação sobre o conteúdo proposto em que foram abordados temas como: audição humana, funções e funcionamento do ouvido, espectro audível, assim como os limites de som prejudiciais à audição humana. Posteriormente, foram realizadas medidas dos níveis de intensidade sonora da sala de aula, assim como do som de um violão e de um secador de cabelo, a fim de conscientizar os alunos sobre os níveis de intensidade sonora e seus possíveis danos a saúde do ouvido humano. Para a avaliação da intervenção didática foi aplicado um questionário à turma, assim podemos estabelecer um resultado positivo já que a maior parte dos discentes aprovou a forma como a intervenção foi conduzida, assim como afirmou que utilizaria esse tipo de metodologia para a aplicação do conteúdo.

**Palavras-chave:** Audição humana, Biofísica da audição, Intervenção didática.

## A UTILIZAÇÃO DE SOFTWARE EDUCATIVO PARA O ENSINO DE QUÍMICA NO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Fontana, T.C.

Orientadora: Maria Rosângela Ramos

A disciplina de ciências faz parte da grade curricular do ensino fundamental, e possui fundamental importância na formação, tanto profissional como intelectual dos estudantes. Porém, nota-se certa dificuldade por parte dos educandos, na compreensão e construção do conhecimento científico em química. É necessário que o professor esteja sempre buscando novos conhecimentos, novas didáticas e principalmente, fazendo uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) em sala de aula, como uma ferramenta facilitadora do processo educacional. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi à utilização de um software, PTABLE para o ensino da Tabela Periódica aos estudantes, durante a etapa imersão I de regência do Ensino Fundamental, do Programa de Residência Pedagógica. Essa ferramenta facilita a visualização e a compreensão de muitas informações importantes presentes na tabela periódica. A metodologia partiu de um primeiro momento uma aula tradicional em sala de aula sobre o conteúdo da tabela periódica, mais exercícios. No segundo momento uma aula no laboratório de informática com a utilização do software PTABLE, mais exercícios, referente à tabela periódica. O terceiro momento foi a análise dos resultados, o trabalho realizado com a utilização do software foi muito significativo, foi possível observar o entusiasmo e o interesse dos mesmos a cerca da temática escolhida, além de uma melhor compreensão do conteúdo, constatada através dos exercícios realizados, proporcionando ainda uma melhor integração entre os estudantes. Este projeto foi realizado no Instituto Estadual de Educação Salgado Filho, localizado em São Francisco de Assis – RS, como uma turma do 9º ano do ensino fundamental através do Programa Multidisciplinar Residência Pedagógica do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul.

Palavras-chave: Aprendizagem, Residência Pedagógica, TICs.

## MAQUETES COMESTÍVEIS: UMA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA

Dutra, D.O.; Bordinhão, M.B.; Santos, U.M.  
Orientadora: Claudia Alves dos Santos

Os conteúdos geográficos apresentam geralmente vocábulos, abstratos e complexos. Pensando desde uma perspectiva freiriana, bem como de reflexões sobre os escritos de BAGNO (2010), CAVALCANTI (2010) e THIENSEN (2008) foi pensado uma metodologia, que de forma interativa, facilitasse a aprendizagem dos conteúdos. Desde 2010 a professora Cláudia Santos vem experimentando relacionar a construção de maquetes comestíveis com conteúdos específicos da disciplina. Assim, no ano de 2018 ao ministrar o tema das “Migrações do/no Rio Grande do Sul”, apresentou a proposta de um trabalho teórico-prático para duas turmas do curso técnico integrado em manutenção e suporte do campus São Vicente do Sul. Para a realização dessa proposta, os alunos foram orientados sobre todas as etapas do trabalho e assim realizado um sorteio, cujo os conteúdos foram definidos para cada grupo. Logo após, ocorreu uma pesquisa orientada, na qual a professora acompanhou cada equipe e repassou os critérios avaliativos. Fora da sala de aula, foram elaborados cartazes explicativos que seriam utilizados na apresentação oral, junto com a exibição das maquetes, por fim, ocorreu a degustação das mesmas, por todos os presentes. Os resultados indicaram um aprendizado mais significativo, o qual vai além de uma concepção “conteudista” de ensino, pois foi possível analisar o desenvolvimento de estratégias de aprendizagens coletivas para elaboração do trabalho entre os estudantes e novas formas autônomas de construção de conhecimentos.

Palavras-chave: Geografia, Maquetes comestíveis, Migrações.

### Referências Bibliográficas

BAGNO, Marcos. Pesquisa na escola: o que é, como se faz. 24. ed. São Paulo: Loyola, 2010.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

THIESEN. Juarez da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. Revista Brasileira de Educação. vol.13 no.39 Rio de Janeiro Sept./Dec. 2008.

## A FUNÇÃO INFORMAÇÃO E A PROBABILIDADE

Silva, L.C.K.

Orientador: Alex Jenaro Becker

No contexto atual, onde os jovens cada vez mais apresentam dificuldades para estudar e compreender a disciplina de matemática, foi criado o projeto de ensino “A Matemática via resolução de problemas”, com intuito de envolver os alunos que optarem a participar do mesmo a terem contato com conteúdos e problemas que não estão previstos no currículo básico do ensino médio. Além disso, o projeto também viabiliza o acesso à pesquisa de determinados conteúdos que sejam do interesse do aluno, e que o cativem e inspirem à busca pelo conhecimento. O objetivo deste trabalho consiste em estudar a função informação e sua relação com o conceito de probabilidade e ainda, o conceito de entropia de Shannon. Para a realização desse estudo, inicialmente pretende-se definir a função informação sob o seguinte preceito: quanto maior a probabilidade de um evento ocorrer, menor é a informação fornecida por esse evento. Após isso, será realizada uma pesquisa sobre o conceito de entropia de Shannon e algumas de suas aplicações em contextos da matemática e da computação. Destaca-se que a entropia de Shannon fornece uma informação média sobre a realização de vários eventos simultâneos. Pretende-se também elaborar um material que contenha problemas envolvendo os conceitos citados, dentro da contextualização ou para a complementação de alguns conteúdos abordados no ensino médio. Entende-se que com esse estudo, possa-se aprimorar e aprofundar os conhecimentos do estudante participante e contribuir assim, no seu processo de ensino e aprendizagem da matemática. Além disso, o material elaborado será discutido e tratado com todos os participantes do projeto. Por fim, entende-se que o estudo de conteúdos mais complexos decorrentes daqueles tratados em sala de aula contribua qualitativamente na formação do aluno participante e também, que se possa desenvolver materiais que motivem outros alunos para o estudo da matemática.

Palavras-chave: Função informação, Matemática, Probabilidade, Projeto.

## **MEDIÇÃO DA INTENSIDADE SONORA EM SALAS DE AULA**

Rosa, L.B.; Oliveira, J.V.F.; Souza, T.S.  
Orientadora: Lilian Piecha Moor

Este trabalho tem como objetivo discutir e medir a quantidade de ruído sonoro produzido dentro das salas de aula de um dos campi do Instituto Federal Farroupilha. É conhecido que a poluição sonora prejudica a saúde humana. Sabe-se que a exposição a intensidades sonoras acima de 60 decibéis já é suficiente para prejudicar o equilíbrio emocional. Se aumentada para 85 decibéis, as pessoas começam a perder a audição, pois ocorre a morte das células auditivas, tal processo é irreversível. Para a realização deste trabalho foi utilizado um equipamento que mede a intensidade do ruído sonoro, popularmente chamado de Decibelímetro. Neste estudo, foi usado o Decibelímetro Stereo, com escala de 30 a 130 dB – Teste 816. As medidas foram realizadas em 2 etapas: (1) em uma sala de aula do Ensino Médio; (2) em uma sala de aula de ensino superior, ambas do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul. Os resultados obtidos mostram níveis sonoros elevados, os quais podem, em longo prazo de exposição, prejudicar a audição humana.

Palavras-chave: Audição humana, Decibelímetro, Intensidade sonora.

## A IMPORTÂNCIA DA CAMINHADA ECOLÓGICA DENTRO DO ENSINO DE ECOLOGIA

Santos, S.H.

Orientador: Maria Rosângela Ramos

A Caminhada ecológica destaca-se por ser um ensino não formal, na qual abrange uma ampla área de conhecimento, facilitando uma maior interação dos estudantes com o ambiente e proporcionando uma extensa área de atuação. Desse modo, a atividade realizada teve como objetivo o trabalho interdisciplinar, destacando possibilidades metodológicas alternativas para o ensino/aprendizagem no ambiente escolar relacionada ao tema ecologia. A atividade ocorreu na Escola Estadual de Ensino Médio Nossa Senhora das Vitórias, localizada na cidade de Cacequi/RS com os alunos do 6º Ano do Ensino Fundamental no dia 30 de junho de 2019. Inicialmente os alunos participaram de uma roda de conversa, onde se analisou os aspectos ecológicos, como: habitats, nichos, fatores abióticos e bióticos, e através de imagens foi discutida a importância da preservação do meio ambiente. Na sequência os alunos foram convidados para participar da caminhada ecológica, que foi realizada próxima à escola, todos tiraram fotos destacando alguns dos problemas encontrados no decorrer da mesma e nesta atividade foram discutidas as espécies observadas de fauna e flora, e algumas degradações do ambiente, tais como, lixo descartados em locais inadequados, madeiras cortadas, locais de queimadas, também foram discutidas as interações dos seres vivos com o ambiente. Para finalizar todos os alunos voltaram para sala de aula, neste local então foi realizada a discussão das fotografias dos problemas ambientais observados. Neste momento, percebeu-se a preocupação dos alunos com a comunidade estudada. O aspecto mais enfatizado pelos alunos, foi o descarte inadequado do lixo, então como mediadora da atividade foi proposto que todos refletissem sobre os seus hábitos. Essa atividade teve êxito em sua realização, uma vez que os objetivos vislumbrados durante a elaboração da ação foram atingidos. Foi possível que os alunos participassem ativamente, e ao mesmo tempo absorvendo conceitos sobre cidadania e preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Ecologia, Ensino/aprendizagem, Metodologia alternativas.



## O USO DE DIFERENTES METODOLOGIAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS NA ETAPA DE REGÊNCIA DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

Soares, R.N.

Orientadora: Maria Rosângela Silveira Ramos

O presente trabalho é oriundo das atividades do Programa Multidisciplinar de Residência Pedagógica. Objetivando, analisar a importância do uso de diferentes metodologias no processo de ensino aprendizagem no ensino de ciências em uma turma de oitavo ano do ensino fundamental em uma das escolas de atuação do referente programa. É perceptível a importância da inovação e diversificação dos recursos de ensino aprendizagem na elaboração de situações de estudos, que possibilitem despertar a curiosidade dos alunos, bem como tornar a aula mais atrativa. Além disso, percebe-se que com o uso de metodologias diversificadas possibilita a assimilação do conteúdo. Desse modo, buscou-se durante o período de regência do ensino fundamental, utilizar de jogos didáticos, Objetos de Aprendizagem (OA), aulas práticas e dinâmicas de interação. Tais atividades auxiliaram na tematização dos conteúdos referentes ao sistema nervoso. Portanto, para a exploração do conteúdo, fez-se o uso da dinâmica do telefone sem fio. Com a contribuição de uma atividade lúdica foi possível contextualizar o funcionamento do neurônio. O jogo lúdico de denominação “a trilha” possibilitou aos alunos aprender o funcionamento do sistema endócrino, principais glândulas do corpo, possibilitando a interação dos mesmos, a troca de saberes e o trabalho em equipe. Assim, a utilização da aula prática na contextualização dos sentidos veio ao encontro de um dos maiores desafios do ser professor “tornar o aluno sujeito atuante da aula e não apenas ouvinte”. Logo o OA e o lúdico, possibilitam a interação, instigando o raciocínio rápido, além de ser totalmente interativo, atuando como ferramenta tecnológica na revisão de conteúdo. Pode-se então concluir que a utilização de diferentes ferramentas didáticas atua como um facilitador tanto na compreensão do aluno, como também na contextualização da matéria pelo professor.

Palavras-chave: Ensino aprendizagem; Recursos didáticos, Residência Pedagógica.

## SITE WEB RESPONSIVO PARA DISPONIBILIZAÇÃO DE OFERTA DE SERVIÇOS

Anesi, D.O.; Ferraz, K.R.  
Orientador: Gustavo Rissetti

O Brasil é o terceiro maior produtor mundial de frutas, atrás de China e Índia, com uma produção de mais de 42 milhões de toneladas por ano. Na região Nordeste tem-se as condições ideais para o cultivo de frutas, e isso tem um forte impacto no desenvolvimento socioeconômico e de agroindústrias da região, gerando mais vagas de empregos. Porém essas vagas de emprego na maioria das vezes não são preenchidas. Com essa escassez de mão de obra, alguns proprietários têm que recorrer a ajuda de vizinhos para manter o ritmo da produção. Tendo em vista essas dificuldades de encontrar trabalhadores nas áreas de produção de frutíferas, neste trabalho é proposto o desenvolvimento de um site web responsivo, que possibilite uma maior visibilidade para quem quer trabalhar, e quem quer empregar, o qual é elaborado pelo próprio autor. Para o progresso do trabalho é utilizado a arquitetura MVC também é aplicado o Scrum como framework de desenvolvimento ágil e por fim será usado a linguagem de modelagem UML para a documentação do projeto. Como resultados parciais tem-se desenvolvido os principais diagramas da UML, como por exemplo o Diagrama de Caso de Uso, Diagrama de classe e o Diagrama Entidade-Relacionamento. O site será responsável por divulgar empregados, que desejam encontrar um emprego, e empregadores, que desejam disponibilizar sua vaga de emprego. Possibilitando-se assim, que ambos possam entrar em contato um com o outro para fechar um contrato de serviço. Além disso, mesmo não atuando na área de produção agrícola, o sistema poderá ser utilizado para ofertas e procuras de qualquer tipo de vagas de emprego, onde o usuário poderá se cadastrar e contatar quem for de seu interesse.

Palavras-chave: Responsivo, Serviços, Sistema web.

## PROPOSTA DE CURRÍCULO: TEMA MULHER COMO BASE DE ESTUDO

Mumbach, P.A.; Costa, E.C.  
Orientador: Eliziane Da Silva Davila

Toda escola possui uma proposta curricular que orienta as suas atividades. Neste sentido, a disciplina de Prática enquanto Componente Curricular (PeCC), no primeiro semestre de 2018, propiciou a elaboração de um projeto curricular pelos acadêmicos do 4º Semestre do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha- campus São Vicente do Sul. Este projeto tinha como objetivo construir um currículo a partir da temática “Mulher” para um ano escolar em que a disciplina de Ciências/Biologia fizesse parte, podendo ser do ensino fundamental ou médio, a critério dos acadêmicos. Sendo assim o objetivo principal deste currículo escolar é tratar as questões de gênero de maneira que viabilize o respeito e a extinção da cultura machista na sociedade. O currículo será desenvolvido com alunos do ensino médio, mais especificamente do 3º ano. Com isso, terá impacto muito positivo para a formação de cidadãos mais respeitosos e abertos a aceitação de uma sociedade sem conceitos discriminativos. Logo foi decidido, trabalhar com 6 disciplinas, com o tema mulher. Essas matérias serão divididas individualmente, cada uma com seus horários distintos, durante os dois semestres do terceiro ano do ensino médio, mesmo que cada matéria tenha seu próprio horário, elas também poderão em alguns momentos serem trabalhadas de forma interdisciplinar, onde uma complementa a outra, assim dando um reforço no objetivo dessas disciplinas. Atualmente ainda passamos por situações complicadas voltadas à assuntos referentes a desigualdade de gênero e preconceito. Por este motivo ao trabalhar com um currículo voltado a diversidade almejamos discentes de mente aberta, reflexivos e respeitosos, para que futuramente seja mais fácil trabalhar esta temática no ambiente escolar. Formando assim estudantes capazes de debater, através de argumentos sólidos, e ao mesmo tempo respeitar a opinião alheia, que saibam se posicionar quando acontecer algum corrido que vá contra o tema supracitado.

Palavras-chave: Currículo, Mulher, Prática.

## LETRAMENTO LITERÁRIO

Silva, L.F.; Gonçalves, L.M.  
Orientador: Márcia Juliana Dias Aguiar

O projeto de Ensino Letramento Literário e Incentivo à Leitura tem por objetivo proporcionar oportunidades de leitura que envolvam os alunos em situações práticas de interação com livros, a leitura e a literatura. Ele teve início no primeiro semestre de 2018, cooptando alunos que gostam muito de ler, bem como aqueles que não gostam de ler, mas querem “enfrentar” a leitura de maneira positiva e ativa. Ao longo do projeto, os participantes se envolveram em várias atividades de prática literária tais como: a) participação no debate literário do Clube Athenados em Santa Maria; b) Elaboração de um grupo no Facebook e Blog para divulgação das atividades do projeto; c) visita a Escola de E. F. Eulália Irion, em Cacequi, em que realizaram uma gincana relacionada com obras literárias, pesquisa sobre hábitos de leitura dos alunos do 9º ano e incentivo à leitura. e) Participação na JAI Jovem/UFSM, no qual o trabalho em questão foi premiado com uma bolsa. No ano de 2019, ocorreu ampliação dos objetivos, vinculando o projeto com o Curso de Artes Cênicas da Universidade Federal de Santa Maria, visando dinamizar os encontros e performar os textos lidos, além da participação em outras atividades literárias. Autores como Rildo Cosson, Ana Lúcia Souza e Roxane Rojo embasam o conjunto teórico sobre as práticas de Letramento e em especial o Letramento Literário foco desse projeto de ensino.

Palavras-chave: Incentivo à leitura, Letramento, Literatura.

## **ESTUDO DE CASO: ENERGIAS RENOVÁVEIS APLICADAS À CIDADE DE SÃO VICENTE DO SUL**

Essy, L.; Carvalho, A.L.M.; Di, R.R.; Mota, G.B.  
Orientador: Daniel Santos Souza

Atualmente a região sul do Brasil é uma das que mais gastam em energia. Segundo um estudo publicado em 2005 as residências dessa região consomem em média 273,1 kWh/mês. A partir de pesquisas bibliográficas pretendemos demonstrar que esse gasto pode ser reduzido com a utilização de energias renováveis, ocasionando economia de forma mais sustentável. A publicização das informações coletadas a partir das pesquisas ocorrerá através da confecção e distribuição de panfletos para a população de São Vicente do Sul. Estes elucidarão as vantagens e desvantagens do uso de energia fotovoltaica para o público em geral.

Palavras-chave: Economia, Energia solar, Energia renovável.

## SUSTENTABILIDADE COMERCIAL

Teixeira, S.L.; Ferreira, L.S.  
Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

Ao executar suas atividades antrópicas, o homem constantemente destrói o ambiente natural e nem ao menos se importa com tal fato. Desmata selvas e florestas para extrair sua madeira, polui a atmosfera ao utilizar combustíveis pesados, e produz gigantescas quantidades de lixo a todo momento. O ser humano, entretanto, pouco se preocupa em saber, por exemplo, que destino tomará o lixo que ele mesmo gera, tanto como este mesmo material irá impactar a natureza e a vida que dela necessita. Hoje já é possível encontrar lixo onde nenhuma pessoa pode chegar. Foram encontradas sacolas plásticas no local mais profundos do oceano, a 11 mil metros de profundidade, na Fossa das Marianas. Esses dados um tanto quanto preocupantes denotam a forma de como o homem desestabiliza sucessivamente a fauna e flora, e conseqüentemente, acaba prejudicando a si próprio. Tendo tudo isso em vista, o trabalho abordará o quanto as empresas e a comunidade em si realmente se preocupam com o meio ambiente. Os dados serão obtidos por meio de pesquisas e enquetes com a própria comunidade e busca enumerar a quantidade aproximada da população que consome conscientemente. Nas corporações, o foco é nas micro, pequenas e médias empresas, que operam de forma abundante no cenário comercial atual. Estes mesmos empreendimentos serão questionados se praticam algum ato sustentável e como o fazem. Por exemplo, fazendo uso de sacolas e canudos biodegradáveis e menos prejudiciais ao meio ambiente. Em relação aos resultados obtidos na pesquisa, 15% das pessoas disseram não se preocupar com a quantidade de lixo que por elas é produzido. Já nos empreendimentos, poucos dos que responderam ao questionário afirmaram fazer uso de opções bio sustentáveis. A escolha de direcionar a pesquisa às pequenas e médias empresas e à população foi dada quando chegamos à conclusão de que é por essas pessoas e empreendimentos que partem atividades sustentáveis bastante significativas, já que estão em maior número na sociedade em que vivemos.

Palavras-chave: Conscientização, Empreendimentos, Lixo.

## PERCEPÇÃO DE LIDERANÇA

Roso, L.H.P.; Santos, C.R.M.  
Orientador: Gibsy Lisie Soares Caporal

A liderança é um tema vasto a ser explorado, e é comumente abordado pelo campo de estudos do comportamento organizacional. Tal compila os estudos do comportamento de pessoas e grupos inseridos dentro do contexto organizacional, bem como sua estrutura e também a própria base do comportamento organizacional (SIQUEIRA, 2002, apud, FONSECA, PORTO, ANDRADE, 2015). É impossível abordar o tema liderança sem fazer menção a cultura organizacional. Shein (2009, apud, VASCONCELOS et al 2012) defende que cultura organizacional pode ser definida como “um conjunto de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu ao aprender como lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna”. Dessa forma, é correto afirmar que liderança e cultura organizacional andam lado a lado, e podem e devem ser desenvolvidas em conjunto, para que então possam vir a suprir da melhor maneira possível as necessidades dos colaboradores, gestores e dos profissionais em geral da organização. Botelho e Krom citam que Fiedler (1967 apud Bergamini 1994) ressalvam que a preocupação com a liderança é tão antiga quanto a história escrita. O foco da liderança mudou diversas vezes, isso confirma o quão difícil é a competência, e ao mesmo tempo como ela se reforma com o desenvolvimento humano. Segundo Pedruzzi et al. (2016) a liderança baseia-se basicamente em gestores com grandes capacidades de angariar seguidores. É certo que através da função exercida pelos líderes dentro do grupo e da organização, a liderança ganhou grande importância para a área da administração, tornando-se um campo de estudo de extrema importância. Yuki (1998) justifica a liderança como o processo de inspirar atividades de um grupo na realização de um projeto. Já Montana e Charnov (2000) afirmam que a liderança é uma atividade onde o indivíduo influencia os demais, a suceder os resultados desejados. Por último, Chiavenato (1999) afirma que a liderança é uma influência pessoal, executada em uma situação e liderada através do processo de comunicação, para obter os objetivos (apud BOTELHO; KROM, 2010).

Palavras-chave: Colaboradores, Liderança.

## CLUBE DE CIÊNCIAS - UMA PROPOSTA DE ESPAÇO PARA APRENDIZAGEM

Dutra, B.K.; Rosado, F.P.N.; Davila, E.S.; Wollmann, E.M.  
Orientador: Felipe Amorim Fernandes

O desafio de promover a aprendizagem diante da diversidade cultural, social e cognitiva que se apresenta como característica do surgimento de um novo contexto social traz a necessidade de pensarmos em novas práticas pedagógicas que desafiem, estimulem e despertem o envolvimento dos estudantes com o conhecimento e como sujeitos ativos e participativos desse processo de aprender. O objetivo do presente trabalho é promover o espírito investigativo, a autonomia, criatividade e o ensino-aprendizagem, através do desenvolvimento de metodologias científicas, experimentações e soluções de problemas, bem como para a formação de professores pela interação dos acadêmicos dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas e Química com os alunos do Ensino Médio do 2º ano do Técnico Integrado em Manutenção e Suporte Informática (2º MSI) do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul (IFFar-SVS). Os alunos do 2º MSI do IFFar-SVS perfazem um total de 60 educandos. Inicialmente ocorreu uma conversa, onde buscou-se que os mesmos levantassem questões, problemas ou temas do seu cotidiano e/ou interesse, que pudessem suscitar dúvidas e fossem passíveis de experimentação. Em um segundo momento, estes foram divididos em 12 grupos, conforme temas que permeiam o ensino e a pesquisa em ciências. São utilizados como tutores dos projetos, alunos voluntários dos cursos de licenciaturas. Os acadêmicos passaram por formação realizada pelos docentes orientadores do Clube, onde foram abordadas as perspectivas e as capacitações necessárias baseadas na proposta da Pedagogia de Projetos. Espera-se que o Clube de Ciências possibilite um espaço de troca de informações, socialização, criatividade, bem como, um ambiente facilitador de aprendizagem, no qual os educandos do ensino médio desenvolvam interesse pela pesquisa, autonomia, melhor compreensão do mundo científico e tecnológico, ampliando o vocabulário e possibilitando estabelecer melhores relações entre as disciplinas de biologia e química integradas ao seu eixo de estudo.

Palavras-chave: Espaço não-formal, Ensino de Ciências, Formação de Professores.



## **ESPAÇO DE FALA E LIDERANÇAS NEGRAS NO IFFAR, UMA REFLEXÃO A PARTIR DA EXPERIÊNCIA DO COLETIVO NAGÔ**

Nascimento Neto, A.J.; Flores, C.E; Della Pace, E.S.; Ribeiro, C.M.; Silva, S.S.  
Orientador: Lais Braga Costa

A falta de pessoas negras ocupando espaços de fala em ambientes formais de educação “desestimula a trajetória de acadêmicos negros” conforme discute Santiago et al (2017, p. 96) ao mencionar o racismo institucional que ocasiona a exclusão de pessoas negras dos espaços de poder e representação sociais. No caso do IFFar campus São Vicente do Sul, um dos espaços de negritude é o coletivo nagô, composto por membros da comunidade interna e externa que se auto declaram negros. O Objetivo deste trabalho é relatar a experiência do coletivo Nagô, em uma ocasião em que foi possível a expressão desse grupo em um espaço de reflexão sobre negritude. A experiência mencionada foi a composição de uma mesa redonda com o tema “Autodeclaração étnico-racial”, realizada em abril de 2019, no Auditório da Reitoria do IFFar, a qual fez parte do ciclo de palestras do projeto café com inclusão da coordenação de ações inclusivas. Participaram da mesa duas estudantes secundaristas e um estudante de nível superior que foi composta também por um palestrante negro, da área do direito. O espaço de fala ocupado pelo coletivo é uma forma de valorização das narrativas negras da instituição a participação em momentos de discussão sobre o negro. O fato de ter alunos negros em um momento de mais visibilidade para falar de cotas e autodeclaração racial, contribui para que a experiência dos estudantes chegue a mais pessoas. Além disso, seria fundamental que houvesse mais alunos participando de espaços de discussão também por uma questão representatividade.

Palavras-chave: Lugar de fala, Negritude, Representatividade.

## **O IMPACTO DO DESMATAMENTO NA FLORESTA AMAZÔNICA**

Oliveira, C.C.; Lipke, D.L.J.  
Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

A floresta Amazônica é a maior reserva florestal do mundo, é ela que fornece umidade para toda América do Sul, influencia a maior parte de chuvas do continente, contribui para estabilizar o clima e ainda tem diversidade mais abundante do planeta, mas o grande aumento de seu desmatamento é um dos principais problemas do mundo. A abundância dos recursos naturais despertou a ambição dos humanos, acarretando a exploração de forma irresponsável, causando um aumento gigantesco do desmatamento, suas principais causas são, a maior demanda por recursos naturais, atividade mineradora, crescimento da urbanização, expansão agropecuária e o alastramento de queimadas. As consequências do desmatamento são graves para o meio ambiente e até para a própria vida dos seres humanos sendo elas: redução ou perda completa da biodiversidade; desertificação; intensificação do efeito estufa e do aquecimento global; exposição dos solos aos processos erosivos. Em uma enquete realizada no dia 27 de junho de 2019, no Instagram, nas quais foram feitas as seguintes perguntas: Você sabe quantos por cento da Floresta Amazônica é desmatada por ano? Em que 68 pessoas responderam, 88% não sabia e 12% sabia. Você sabe as consequências do desmatamento da Floresta Amazônica? Em que 66 pessoas responderam, 21% não sabe e 79% disse que sabe. Você acha que as leis ambientais são eficazes no processo de preservação da Floresta? Em que 63 pessoas responderam, 83% disseram que não e os outros 17% disseram que sim. Você tem conhecimento de projetos para a preservação da Floresta Amazônica? Em 63 pessoas responderam, 65% disseram que não tem, e os outros 35% disseram que tem conhecimento. Portanto é perceptível pela enquete realizada que a maioria das pessoas não tem conhecimento do grande problema que o desmatamento da floresta pode causar no mundo.

Palavras-chave: Consequências, Desmatamento, Floresta Amazônica.

## O OLHAR DA QUÍMICA NA/PARA EJA

Leite, Z.F.

Orientadora: Maria Rosângela Silveira Ramos

Co-orientadora: Fernanda Mendes Furlan

A Educação de Jovens e Adultos entra em cena no Brasil, segundo Furlan (2016), “[...] desde o período imperial, como educação de adultos (praças do regime militar), sendo construídos pela observação dos fatores sociais, políticos, econômicos, culturais, pautada pelo Banco Mundial”. Essa modalidade de ensino vem sobrevivendo ao longo do tempo, na luta pelos direitos ao conhecimento/saberes de todos aqueles que, em tempo hábil/regular, não tiveram a oportunidade de ter uma formação, tanto para o mercado de trabalho, quanto cidadão. Nesse sentido, compreendemos que, no sistema educacional brasileiro, faltam incentivos salariais e de formação continuada, para aqueles que também são sujeitos do processo ensino-aprendizagem, os docentes. O trabalho relata o processo de ensino/pesquisa, em sua forma parcial, efetuado no Programa de Residência Pedagógica, proveniente da atividade de imersão I no Ensino Fundamental, no Instituto Estadual de Educação Salgado – São Francisco de Assis - RS, com as turmas 3 A e 4 A, visando a integração e compreensão dos direitos à EJA e a disciplina de ciências. A imersão I está ocorrendo, conforme os requisitos do programa de residência pedagógica e, neste processo ensino-aprendizagem, buscaremos pesquisar, quais são os anseios e os motivos que levaram jovens e adultos a voltar para a escola. Assim como desejamos, por meio de entrevista/questionários compreender os conceitos/sentidos, por meio dos docentes sobre a modalidade de ensino. Nesse contexto, um dos tópicos da pesquisa será buscar respostas, de como os docentes percebem seus alunos de EJA, como percebem a si mesmos dentro do processo ensino-aprendizagem e quais são as suas perspectivas, quanto a EJA, no contexto do sistema brasileiro educacional. Os resultados coletados estarão em discussão com os principais autores que, pesquisam a EJA e a Educação Brasileira (ensino médio/fundamental), como Demerval Saviani, Miguel Frigotto, Maria Ciavatta e João Ferreira de Oliveira.

Palavras-chave: Ciências, Formação continuada, Modalidade de Ensino.

## **PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: TRABALHO INTERDISCIPLINAR DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA**

Silva, S.S.; Canto, L.G.D

Orientadora: Maria Rosângela Silveira Ramos

O Programa de Residência Pedagógica é realizado no IFFar-SVS e é composto por trinta bolsistas residentes, sendo dezesseis do curso de licenciatura em Ciências Biológicas e quatorze do curso de licenciatura em Química. Contam com três preceptoras, professoras da Educação Básica e uma coordenadora docente da IES. Os residentes desenvolvem as atividades de ensino nas escolas estaduais dos municípios de Cacequi, São Francisco de Assis e São Vicente do Sul, sendo acompanhados pelas preceptoras. As atividades da RP, iniciaram em Agosto de 2018, com encontros de formação. Nesses encontros, além do estudo teórico, aproximou os residentes com trabalho em equipe, focando na empatia, no respeito, na ética e na formação docente. Assim, os encontros de formação que o programa realizava uma vez por semana presencialmente, atingiu seu grande propósito, ou seja, a realização do trabalho interdisciplinar dos residentes, envolvendo os licenciando em Química e Ciências Biológicas pertencentes ao programa. Evidenciamos que a interdisciplinaridade é o diálogo entre duas ou mais disciplinas, proporcionando melhor compreensão de áreas. Essa atividade de integração de áreas do saber, se revela de grande importância nas situações de aprendizagem, contribuindo para a eficácia na compreensão de acontecimentos e fenômenos da ciência. Com as formações que o Programa oferece, foi possível identificar o verdadeiro papel do professor e as atividades proporcionadas por este. Assim sendo, enfatizamos a importância da Residência Pedagógica para a formação inicial docente, pois o mesmo nos disponibilizou uma interação e uma visão de docência que não seria possível mediante o currículo dos cursos.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade, Professor em formação, Residência pedagógica.

## JOGO LÚDICO, COMO FERRAMENTA AUXILIAR NO ENSINO/APRENDIZAGEM DE QUÍMICA

Rumpel, V.

Orientador: Leandro Marcon Frigo

O termo lúdico deriva do latim ludus, e está relacionado às brincadeiras, jogos de regras, recreação, teatro e as competições. O uso do lúdico como ferramenta de ensino, possibilita ampliar um ambiente agradável, onde os educandos desenvolvam de forma significativa. Observando a proposta, têm-se como objetivo principal, auxiliar na aprendizagem e compreensão dos conteúdos pelos discentes, através de jogos lúdicos, mostrando que é possível concretizar o processo de aprendizagem de diferentes maneiras, além de poder possibilitar a aproximação dos alunos ao conhecimento científico, e fazendo com que haja interação entres os mesmos, de maneira respeitosa e consciente. Destacando a importância de um método diferenciado, porém pouco usado, para que o professor possa desenvolver habilidades na resolução de problemas, favorecendo a assimilação de conceitos e um ensino/aprendizagem instigante. Esta atividade foi realizada durante o Estágio de Regência I, com a turma de 9º ano da Escola Estadual de Ensino Médio São Vicente, abordando o tema sobre tabela periódica. Foram elaboradas cartelas de bingo com alguns elementos da tabela periódica, como por exemplo: Cálcio, Sódio, Iodo, entre outros, e distribuídas para a turma. Foram realizadas perguntas, e informações em forma de pistas, referentes aos elementos já estudados. Esta atividade proporcionou uma interação maior entre os alunos e professor, assim como com os conhecimentos específicos, chamando atenção e instigando os mesmos a buscar por mais aprendizado, tornando essa experiência satisfatória para ambos. Sobre os resultados esperados, foi possível fazer com que os discentes permanecessem estimulados a estudar o conteúdo aplicado, bem como potencializando a capacidade de buscar a melhor forma de compreensão da disciplina. Além disso, a experiência profissional no âmbito escolar é o alicerce para a formação e melhor qualificação de um futuro docente na disciplina de ciências.

Palavras-chave: Aprendizagem, Ensino, Jogo lúdico.

## ANÁLISE DE CONSUMO DE MARCAS ESPORTIVAS

Goulart, I.K.; Tormes, C.S.; Corrêa, L.O.  
Orientadora: Evelize Minuzzi

Você é o que você consome. A sustentabilidade tem sido uma preocupação recorrente no mercado uma vez que as empresas buscam adaptar-se a valores sociais e as exigências das legislações ambientais, isso acontece por meio de ajustes nos processos de extração da matéria-prima, nas formas de produção e vida útil dos produtos. No caso das empresas esportivas, temos alguns exemplos como Adidas, que vem produzindo tênis feito de plástico reciclado recolhido dos oceanos, e a Nike que utiliza em suas roupas esportivas o tecido ecológico, feito de garrafas pet. Diante desse cenário, esse trabalho buscou pontuar aspectos relacionados ao consumo de materiais esportivos dos alunos dos 2º anos dos cursos técnicos integrados do IFFar SVS. Para a coleta de dados aplicou-se um questionário elaborado no Google Docs contendo 8 perguntas de múltipla escolha. Obteve-se um total de 54 respostas sendo a maioria do sexo feminino, entre 15 e 19 anos e com renda familiar até 1,5 salário mínimo. Os resultados demonstraram que as marcas mais consumidas são Adidas (35,2%) seguida por Nike (27,8%) e Olympikus (20,4%) com uma frequência de compra uma vez no ano (61,1%). Em relação aos fatores que influenciam no ato da compra prevalece a durabilidade (37%) e conforto (35,2%) e para uma nova compra destaca-se a necessidade (79,6%). E por último, a metade acredita que suas marcas esportivas preferenciais seguem valores ambientais, no entanto a maioria (88,9% ) não conhece o histórico de produção e seus impactos ambientais. Conclui-se que os alunos dos 2º anos consomem as principais marcas esportivas que prezam pela sustentabilidade, porém desconhecem aspectos e impactos ambientais relacionados à produção. Nesse sentido, percebe-se a necessidade de comprometer-se com o consumo sustentável e buscar empresas que tenham tais valores, além de se ter espaços de compartilhamento e desenvolvimento de ações práticas.

Palavras-chave: Análise, Consumo, Esporte, Marcas, Sustentabilidade.

## REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Sauzem, D.B.; Vargas, L.R.; Schalemburger, K.F.; Bruck, J.V.M.; Guarienti, L.P.  
Orientadora: Cynthia Gindri Haigert

A revolução industrial foi um conjunto de mudanças que ocorreram na Europa nos séculos XVIII e XIX, provocando a substituição do trabalho artesanal pelo uso das máquinas e visando poupar o tempo do trabalho humano. Ao decorrer do trabalho foi realizada uma pesquisa nas turmas do primeiro ano de administração do Instituto Federal Farroupilha, em que os alunos expressaram se tinham conhecimento relacionada a revolução industrial e seu impacto no Sendo assim, o objetivo deste trabalho é conscientizar sobre o impacto causado ao meio ambiente, pois com o uso das máquinas e com a necessidade de matérias-primas, principalmente em decorrência do consumismo, resultou em crescente poluição atmosférica, contaminação da água e do solo, retirada de florestas, etc. Em 1776, com a invenção da máquina a vapor e sua posterior aplicação a produção, surgiu uma nova concepção de trabalho que modificou completamente a estrutura social e comercial da época provocando mudanças de ordem social, política, econômica e comercial. A primeira revolução passou por quatro fases, sendo elas: a mecanização da indústria e da agricultura, força elástica do vapor, desenvolvimento do sistema fabril e aceleração dos transportes. A segunda fase da revolução industrial possui três fatos importantes: fabricação de aço, aperfeiçoamento do dínamo e a invenção do motor de combustão interna. Logo depois da Segunda Guerra Mundial o mundo ingressou em uma etapa de profundas evoluções no campo tecnológico desencadeada principalmente pela junção entre conhecimento científico e produção industrial. Ainda, verifica-se uma Terceira Revolução Industrial, que teve início em meados da década de 1940, e permitiu o desenvolvimento de atividades na indústria que aplicam tecnologias de ponta em todas as etapas produtivas, redução de tarefas braçais, ampliação dos direitos trabalhistas, globalização, evolução da biotecnologia e aumento da consciência ambiental.

Palavras-chave: Avanço tecnológico, Consciência ambiental, Produção industrial.

## **EXPERIÊNCIAS NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NO SUBGRUPO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS**

Bedin, A.L.Z; Macedo, D.S.  
Orientadora: Maria Rosângela Ramos  
Co-orientador: Helena Brum Neto

O Programa Residência Pedagógica (RP) apresenta em seus objetivos o aprimoramento na formação prática para os discentes dos cursos de licenciaturas, promovendo a inserção do licenciando na escola de educação básica (EB), a partir da segunda metade do curso. Dentro das atividades realizadas na RP, a regência de sala de aula e intervenção pedagógica por meio do desenvolvimento de projetos, é primordial, buscando o fortalecimento do binômio teoria e prática profissional docente. As atividades propostas na RP multidisciplinar visam o trabalho de forma interdisciplinar, aproximando os licenciandos em Biologia e Química, propiciando essa troca de experiência com o apoio dos professores da EB e da IES. O grupo da RP é formado por 30 residentes, 3 preceptoras - Professoras da EB e uma Docente Orientadora da IES. Os residentes são organizados em três escolas-campo, com 10 licenciandos e uma preceptora é responsável para orientar as atividades de cada grupo. As atividades iniciais da RP, foram com estudos, leituras e discussões envolvendo temáticas voltadas para a formação docente, currículo e com ênfase nos documentos apresentados pelo MEC referente a BNCC. Prosseguindo as atividades da RP, realizamos a caracterização da escola-campo, na qual estamos inseridos. Destacamos que na caracterização da escola-campo Nossa Senhora das Vitórias conhecemos detalhadamente o ambiente escolar, o qual observamos desde a sua estrutura física; o entorno da escola; a parte administrativa da mesma, o grupo de funcionários; os demais docentes; os discentes; bem como os desejos e dificuldades desta escola a partir de relatos da preceptora. Os relatos das leituras e estudos, foram apresentados de maneiras variadas como: seminários, mapa conceitual, fichamentos e relatos. Desse modo, o programa RP contribui na formação inicial bem como na formação continuada dos docentes.

Palavras-chave: Formação de Professores, Interdisciplinaridade, Residência Pedagógica.



## **LABORATÓRIO DE PRÁTICAS SOCIAIS E HUMANIDADES**

Flores, L.B.

Orientadora: Liliana Souza De Oliveira

Diante da necessidade de qualificar espaços de aprendizagem do campus e contar com uma estrutura adequada para a realização de atividades na área das ciências humanas, linguagens e artes. Esse laboratório, o qual chamaremos de Laboratório de Práticas Sociais e Humanidades, é constituído por um espaço de produção de aprendizagem, onde está prevista atividades como: projeção de áudio e vídeo, palestras e debates, estudos orientados, oficinas de leituras e produção textual, intervenção cênica e exposições artísticas diversas. O projeto tem como objetivo propiciar o desenvolvimento do conhecimento na área de ciências humanas, artes e linguagens, baseado no princípio da educação como atividade crítica e criativa, de forma a possibilitar a formação de sujeitos autônomos, cientes do seu protagonismo social. Espera-se com esse projeto complementar a formação dos estudantes através da inserção de temas de relevância social, dentro das disciplinas envolvidas, buscando a formação integral dos sujeitos reflexões sobre a vida escolar e a vida em sociedade, desenvolvendo aspectos de cidadania e respeito ao próximo compartilharem conhecimento, a partir da socialização dos diversos saberes envolvidos nas humanidades, de forma crítica e reflexiva.

Palavras-chave: Aprendizagem, práticas sociais e conhecimento.

### Referências Bibliográficas:

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Filosofia da Educação: construindo a cidadania. São Paulo: FTD, 1994.

## PERFIL DOS BOLSISTAS DE PROJETOS DE ENSINO DO IFFAR/SVS

Friggi, C.S.; Souza, N.L.  
Orientadora: Evelize Dorneles Minuzzi

Os projetos de ensino compõem, junto com os de extensão e pesquisa, o tripé para uma formação integral dos alunos do ensino médio integrado ao técnico, pois desenvolvem habilidades como: comunicação, empatia, comprometimento, criatividade, iniciativa e pensamento crítico, requeridas para a concretização da atuação profissional, além de propiciar maior engajamento nas atividades acadêmicas, ao integrar conhecimentos básicos e técnicos. Nesse sentido, o trabalho buscou identificar qual o perfil dos bolsistas que atuam nos projetos de ensino do IFFar/SVS e a repercussão na sua formação. Trata-se de uma pesquisa quantitativa de cunho exploratório e descritivo (GIL, 2007). A coleta dos dados foi realizada por meio de um questionário, elaborado no Google Docs, e em duas etapas: conversa informal com os bolsistas, a fim de sensibilizá-los e anotar o endereço eletrônico; e envio do questionário com 8 perguntas de múltipla escolha. Obteve-se uma amostra de 10 dos 14 bolsistas, de idade entre 16 a 23 anos, sendo a maioria do Curso Técnico Integrado em Administração. Os resultados apontam que 70% nunca tinham participado como bolsista, 40% sinalizaram a responsabilidade como a sua principal característica. Dentre as atividades exercidas 90% realizam além das atividades solicitadas, porém, 20% reconhecem não ter permissão para iniciar novas atividades. Quanto à percepção 40% consideram que os projetos colaboram com o aprimoramento das relações sociais e apenas 20% reconhecem alguma relação com os conhecimentos aprendidos. E, 60% se candidatou a bolsa em virtude da identificação com o projeto e não pela questão financeira. Ficou evidente a necessidade de se refletir sobre os projetos de ensino, já que são espaços que contribuem também para o desenvolvimento do perfil profissional do aluno, em especial, do bolsista, ao possibilitarem aplicabilidade de conhecimentos técnicos e básicos nas atividades e vivências de aprendizagens coletivas, comprometendo-se com uma formação tecnológica cidadã e emancipadora.

Palavras-chave: Bolsistas, Ensino, Formação, Projetos.

## AS CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE

Dutra, B.K.; Martins, P.M.V.  
Orientadora: Maria Rosângela Silveira Ramos

A formação inicial de professores é um momento chave para o início da construção da identidade docente através da socialização e construção dos saberes docentes: formação profissional, disciplinares, curriculares e experienciais. Assim, o Programa Multidisciplinar de Residência Pedagógica (RP) é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores e tem por objetivo induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica, a partir da segunda metade de seu curso. O grupo da RP do Instituto Federal Farroupilha campus São Vicente do Sul (IFFar-SVS) é composto por três preceptoras das escolas de Educação Básica, 30 residentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e Química e docente orientadora e coordenadora institucional do programa supracitado. Uma vez que a RP tem um cunho multidisciplinar a realização das atividades de forma integrada entre os residentes dos diferentes cursos que compõe o grupo se faz de fundamental importância para a obtenção de uma formação docente interdisciplinar, ampla e de excelência. Ao longo do primeiro semestre da RP foram desenvolvidos objetos de aprendizagem, planos de aula, leituras com discussões de textos e visita de ambientação as escolas. No segundo semestre ocorreu a imersão dos residentes nos ambientes escolares para observação e regência no Ensino Fundamental. Após um ano é possível verificar-se que a RP articula a teoria com a prática em busca pela formação inicial de professores, instiga a pesquisa científica, ofertando cursos de formação, estudos e discussões acerca de temas do atual cenário educacional. As atividades realizadas proporcionam o aperfeiçoamento profissional por meio da experiência docente inserindo o residente no âmbito escolar contribuindo assim para o exercício e melhoria da prática, vivenciando a realidade das escolas e criando um vínculo entre os cursos de licenciaturas e as escolas públicas.

Palavras-chave: Educação Básica, Formação de Professores, Interdisciplinaridade.

## TEOREMA DE MENELAUS E AS BISSETRIZES DE UM TRIÂNGULO

Jahn, A.J.S.

Orientador: Alex Jenaro Becker

A dificuldade no aprendizado de matemática durante o ensino básico tem sido uma das problemáticas que afetam a qualidade da formação dos estudantes de nível médio, inclusive de nossa instituição. Por esse motivo, criou-se no ano de 2019 o projeto de ensino intitulado Matemática via Resolução de Problemas, o qual a priori pretende desenvolver e elaborar propostas de ensino a fim de motivar o aprendizado dessa disciplina. Para isso, num primeiro momento foram convidados alunos que possuem interesse e bom rendimento na disciplina de matemática, para que possam contribuir com sugestões de temas a atividades. O projeto também busca aprimorar o rendimento do aluno com conteúdos disciplinares não presentes comumente na ementa curricular de matemática das escolas, constituindo um grupo de estudos em horários vagos. Dentre um dos assuntos discutidos no projeto, estão alguns tópicos de Geometria. Este trabalho é decorrente de uma dessas explicações. Mais especificamente, pretende-se discutir o seguinte fato: As bissetrizes internas de um triângulo qualquer se encontram em um único ponto. Para justificar o fato acima citado é necessário revisar alguns assuntos de Geometria abordados no ensino fundamental, como bissetriz interna de um triângulo, ângulos alternos internos, semelhança de triângulos e razão e proporção. Além disso, serão utilizados os seguintes teoremas: Teorema de Ceva, é um teorema de geometria elementar, ele estabelece uma condição necessária e suficiente para as três cevianas presentes sejam concorrentes. O teorema de Menelaus, é útil na resolução de problemas envolvendo triângulos sendo relacionado a conjuntos de determinados pontos colineares, ou a conjuntos de segmentos concorrentes. O teorema da bissetriz interna, é uma bissetriz interna de um triângulo de lado oposto dividido em segmentos proporcionais aos lados adjacentes. Após a revisão dos assuntos, será justificado o fato envolvendo as bissetrizes internas de um triângulo qualquer.

Palavras-chave: Bissetriz, Cevianas, Matemática, Teorema de Menelaus.

## A SEQUÊNCIA DE FIBONACCI E O NÚMERO DE OURO

Brum, F.M.

Orientador: Alex Jenaro Becker

Com o propósito de aprender conteúdos não explorados e interessantes da matemática no ensino médio, foi criado o projeto “A matemática via resolução de problemas”, no qual alunos são convidados pela dedicação e desempenho na matéria. A priori, é visto como uma oportunidade de entender conteúdos e teorias, ajudando no desempenho futuro de todos os alunos que participam, de uma forma mais livre para perguntar sobre diferenciados assuntos e tirar dúvidas. Num próximo momento, pretende-se socializar os assuntos tratados com alunos que apresentam dificuldade de aprendizado nesta matéria, a fim de motivá-lo para o estudo da mesma. Alguns dos assuntos vistos, são a sequência de Fibonacci, e a razão áurea, que serviram de base para a pesquisa. A sequência de Fibonacci é a sequência numérica proposta pelo matemático Leonardo Pisa, mais conhecido como Fibonacci, a qual consiste em 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, ... Essa sequência é formada somando cada termo com seu antecessor. O objetivo deste trabalho é mostrar que essa sequência “tende” a ser uma progressão geométrica cuja razão é o número de ouro 1,618... De modo mais específico, será garantido que quanto mais você avança na sequência de Fibonacci, mais a divisão entre um termo e seu antecessor se aproxima desse número. A motivação para o estudo desses assuntos consiste no fato de que o número de ouro também estabelece a chamada “proporção áurea”, muito usada na arte, na arquitetura e no design por ser considerada agradável aos olhos, isto é, uma constante relacionada com a beleza. Além disso, a sequência de Fibonacci pode ser percebida na natureza. São exemplos disso as folhas das árvores, as pétalas das rosas, os frutos como o abacaxi, as conchas espiraladas dos caracóis ou as galáxias.

Palavras-chave: Matemática, Número de Ouro, Sequência de Fibonacci.

## **DEPRESSÃO E SUICÍDIO**

Brucker, F.R.S.; Brauner, G.C.; Pereira, R.M.; Silva, F.R.S.  
Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

Muitas pessoas encaram os depressivos como fracos ou dependentes do vitimismo, principalmente na adolescência, o que acaba piorando o quadro do indivíduo, fazendo com que ele não se abra para falar o que realmente está sentindo. Devemos ressaltar também um dos penúltimos estágio da depressão: a auto mutilação, que para os depressivos é uma forma de amenizar a dor que está sentindo por dentro, mas na verdade não ajuda em nada e acaba deixando marcas que às vezes duram para sempre. Segundo nossa pesquisa 80% das pessoas responderam que já tiveram casos de depressão em sua família, 15% responderam que não e 5% optaram por não responder, fizemos mais duas perguntas para essas mesmas pessoas; você ou alguém próximo já tentou ou cometeu suicídio? As respostas foram: 70% relatou que sim, 26% respondeu que não e 4% optaram por não responder. A última pergunta foi; O que você acha de quem se diz depressivo ou que se auto mutila? Preocupante 100%, fresca 0%. Aproximadamente 20% dos casos de suicídio eram reversíveis, várias pessoas poderiam ser salvas, mas por algum motivo não foram ouvidas ou não receberam a atenção devida. Suicídio não é brincadeira, para uma pessoa chegar em um ponto de querer tirar a própria vida, ela está no último estágio da depressão, precisa de ajuda imediatamente. Cabe a todos nós, no entanto, estarmos atentos a todos os tipos de pessoas, principalmente adolescentes que estão ao nosso redor, muitas vezes expressam sinais que passam despercebidos. Disponibilizar-se para uma conversa calma e tranquila, onde mais se ouve do que se fala, sem julgamentos desnecessários, pode ser a primeira melhor forma de ajudar quem precisa, além de incentivar a pessoa a procurar um tratamento especializado que é essencial nesses casos.

Palavras-chave: Ajudar, Depressão, Suicídio.

## **A CAUSA LGBT EM MEIO A VISÃO FÓBICA DA SOCIEDADE**

Pavão, D.O.; Lima, A.Y.C.; Vermohlen, G.B.  
Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

Em nossa sociedade é cada vez mais constante a discussão sobre causas sociais e assuntos relacionados. Entre eles, a causa LGBT é um dos principais, dividindo a sociedade em quem defende a liberdade de seus representantes e simpatizantes e entre pessoas que defendem seu ponto de vista através de conservadorismo e preconceito. Por meio deste trabalho discutiremos a causa LGBT e suas questões juntamente com a maneira que a sociedade o trata e vê. No dia 13 de junho de 2019, o STF determinou que quaisquer atos de homofobia passariam a ser punidos pela Lei do Racismo, punindo o agressor com até 5 anos de prisão. Em resposta a isso, a decisão foi muito discutida, dividindo-se em celebrações e reclamações, tendo em um de seus argumentos o questionamento de se a decisão estaria dando direitos a mais para pessoas LGBT, porém, se observarmos veremos que o Brasil possui um elevado nível de homofobia, levantando dados desde 1980 da GGB (Grupo Gay da Bahia), veremos que a cada 20 horas um LGBT morre. Com o intuito de perceber tais atos não só perante a pesquisas, foi realizado um questionário, tendo participado 99 pessoas. Baseando-se nele é possível ver que 44% são heterossexuais, 36% bissexuais, 11% homossexuais, 7% pansexuais e 1% assexuais, 95,5% se considera cisgênero e 4,1% se considera gênero fluido, 83% tem entre 15 e 18 anos, 10% mais de 18 anos e 6% menos de 15 anos. Dentre esses, 83% já presenciou algum ato de homofobia e 16% não, em contrapartida, 71% nunca sofreu nenhum ato de homofobia e 28% já. Olhando de maneira geral, é possível ver que os amigos aceitam/aceitariam muito mais seus amigos em questões de gênero/sexualidade do que a família, essa aceitando ainda em parte, ou seja, pai aceita e mãe não, ou vice-versa.

Palavras-chave: Causa LGBT, Fobia, Homofobia, Sociedade.

## TABELA PERIÓDICA: JOGO DA MEMÓRIA TÁTIL PARA DEFICIENTES VISUAIS

Cardoso, W.J.S.; Kleinert, V.S.; Rosa, J.P.  
Orientadora: Ediane Machado Wollmann

O presente projeto, oriundo da Disciplina de Práticas enquanto Componente Curricular (PeCC V) foi desenvolvido a partir de termos observado a dificuldade de incluir alunos com deficiência visual no ensino de ciência em sala de aula. Muitas vezes os alunos saem do ensino médio sem aprender coisas básicas sobre ciências, pois são deixados de lado por terem alguma deficiência. Acreditamos que ensinar ciências através de jogos didáticos torna mais fácil a compreensão dos alunos. O conteúdo da tabela periódica é muito importante e o mesmo é a base para todo o conhecimento de química. Por isso, resolvemos desenvolver este projeto através da criação de um jogo didático em alto relevo para deficientes visuais sobre os elementos da tabela periódica. O Ensino da Química em particular, o tema Tabela Periódica, obrigatoriamente visto nas escolas, está muito distante do que se propõe, isto é, o ensino atual privilegia aspectos teóricos de forma tão complexa que se torna abstrato para o educando. Podemos concluir que o jogo é de grande importância para alunos deficientes visuais. Através dele os alunos podem conhecer os símbolos dos elementos através do toque, também podendo aprimorar sua memória tátil que é embasada de total importância para uma pessoa com deficiência visual. Observou-se que durante cada partida os jogadores terão uma maior facilidade para reconhecer tais elementos, o jogo poderá passar de 18 para 30 cartas ou até mesmo 50, o jogo já foi desenvolvido em protótipo de 18 cartas com 09 pares de elementos da tabela periódica. De forma conclusiva ao jogo pode-se dizer que o mesmo cumpre as expectativas iniciais, suprimindo as necessidades de um aluno com deficiência visual, mostrando que o jogo da memória tátil pode ser aplicado facilmente para qualquer conteúdo, necessitando apenas de uma boa lógica na formação dos pares. Trabalho desenvolvido na disciplina de Práticas enquanto componente Curricular (PeCC V) do Curso de Licenciatura em Química IFFar SVS.

Palavras-chave: Dificuldades, Ensino, Química.



## LOGÍSTICA REVERSA

Pedroso, L.S.; Brum, B.; Bojarski, G.C.  
Orientadora: Rosimeire Simões De Lima  
Co-orientador: Rogério Luis Reolon Anese

A logística de uma empresa vai desde o processo de obtenção de matéria prima até chegar ao consumidor final, ou seja, são várias etapas como, produção, transporte e distribuição de produto. Logística Reversa ou Logística Inversa, visa o reaproveitamento e descarte adequado de materiais. Por exemplo: ao reciclarmos uma pilha e até mesmo ao reutilizarmos uma garrafa PET. Estamos, mesmo sem ter conhecimento, praticando a logística reversa. O primeiro passo para a logística reversa começa pelo consumidor, pois é este que designa o destino do material. Porém, as empresas têm um papel fundamental no incentivo à reciclagem e principalmente na disponibilidade de meios para que os consumidores possam descartar adequadamente. Vale lembrar que não somente essas partes possuem essa responsabilidade, o poder público tem o ofício de minimizar o volume de resíduos sólidos, bem como, reduzir os impactos à saúde humana e à qualidade ambiental, o que é comprovado por lei. Estes princípios e instrumentos são introduzidos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Decreto Nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010. Realizamos uma pesquisa nas redes sociais constituídas por quatro perguntas para descobrirmos quantas pessoas sabem o que é logística reversa, quantas acham importante, o quanto contribui com o desenvolvimento sustentável e quantas pessoas colocam-na em prática. Foram entrevistadas 61 pessoas. 25,5% sabem o que é logística reversa, 51% consideram importante, 27% acham que a logística reversa contribui para o desenvolvimento sustentável e apenas 16% praticam. Portanto, cabe ao poder público e às empresas incentivar o descarte adequado desses materiais e disponibilizar postos de coleta, aliado à contribuição dos consumidores para que não atinjam negativamente o meio ambiente e, por consequência, a humanidade. O objetivo é ter um desenvolvimento, baseado na reutilização que preserve o meio ambiente.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável, Reutilização.

## PAPO CABEÇA

Kiefer, G.S.

Orientadora: Neiva Lilian Ferreira Ortiz

O projeto Papo Cabeça traz uma proposta advinda dos depoimentos das alunas do Ensino Médio Integrado, as quais residem na moradia estudantil, a partir dos encontros realizados no ano de 2018, onde as estudantes dos Cursos Técnicos Integrados em Agropecuária, Administração, Manutenção e Suporte em Informática expuseram seus anseios, suas angústias e uma convivência complexa entre doze meninas em um dos dormitórios. Pretende-se através de rodas de conversa trazer à luz o desvelar desses temas e angústias das jovens através de um papo aberto e franco, envolvendo colegas e profissionais das áreas pertinentes aos temas, com o intuito de tornar melhor a convivência diária. A pertinência deste projeto se dá pelo interesse demonstrado pelas estudantes de ter espaços de rodas de conversa sobre assuntos e informações que perpassam o dia-a-dia das mesmas, contemplando os temas advindos das próprias alunas, visando uma melhor convivência entre as mesmas, incluindo a formação integral, ética e intelectual. O objetivo principal deste projeto é propor rodas de conversa que contemplem temas sugeridos pelas estudantes, instigando-as a perceber o mundo ao seu redor, despertando diferentes perspectivas sobre si e sobre os outros, favorecendo a convivência grupal. Espera-se com a execução deste projeto atingir diretamente as estudantes nas esferas pessoal e social, emocional e intelectual para que sejam capazes de discernir suas atitudes com lucidez, probidade e responsabilidade. Construir espaços de convivência harmônica entre as estudantes.

Palavras-chave: Meninas da moradia estudantil, Projeto de ensino, Rodas de conversa.

## **A GARRAFA PET 100% RETORNÁVEL DA COCA-COLA BRASIL: UM ESTUDO DE CASO SOBRE CONSUMO SUSTENTÁVEL**

Keller, H.H.; Silva, T.C.; Teixeira, A.S.; Becker, J.  
Orientadora: Carla Kader

A embalagem é um recipiente que armazena de modo temporário com a função de proteger e estender o prazo de validade, viabilizando a sua distribuição, a sua identidade e o seu consumo. Após ser consumido, o produto de seu interior é descartado em lixões ou no meio ambiente, mesmo sendo usado por uma única vez. Em função disso, percebe-se que algumas empresas, como a Coca-Cola, estão comprometidas em inovar, buscando diferentes materiais para os novos tipos de embalagens, com o olhar na coleta e reciclagem de garrafas. Nesse sentido, será feito um estudo de caso com levantamento de dados de forma qualitativa sobre a utilização de embalagens sustentáveis da Coca-Cola Company. O foco deste estudo de caso é investigar de que forma a empresa vai tornar garrafas PET 100% retornáveis, em um único formato, para serem envasadas e receberem um rótulo destacável de seus produtos. Esse estudo destaca a importância da economia circular na redução da quantidade de materiais puros para manter o sistema global em movimento, com a intenção de reduzir os custos e gerar impactos positivos no meio ambiente. Por meio dessa pesquisa, percebeu-se que a multinacional do refrigerante pretende coletar e reciclar grande parte de sua produção com o auxílio de parceiros: comunidades locais, ONGs e consumidores. A empresa, que em 2018 vendeu 128 bilhões de garrafas PET, tem o objetivo de reduzir essa produção até 2030, coletando ou reciclando uma garrafa para cada produto vendido. Segundo essa instituição, esses objetivos serão atingidos por meio de campanhas de marketing para motivar e inspirar os consumidores na reeducação do consumo de garrafas PET de refrigerantes retornáveis. Entende-se, assim, que o consumidor escolhe qual bebida deseja comprar toda vez que levar a embalagem vazia de volta para o ponto de venda.

Palavras-chave: Consumo Sustentável, Embalagem, Garrafa PET Retornável.

## A ECONOMIA E OS RECURSOS NATURAIS

Cezar, M.L.O.; Santos, R.F.; Buchain, B.P.

Orientadora: Rosimeire Simões de Lima

Co-orientador: Rogério Luis Reolon Anese

Recursos naturais são elementos da natureza úteis para a vida da sociedade, no processo de desenvolvimento da civilização, ou para sobrevivência e conforto de todos. Eles podem ser renováveis, como a energia solar e a do vento. Já a economia é uma ciência que estuda os processos de produção, distribuição, acumulação e consumo de bens materiais. É a contenção ou moderação nos gastos, é uma poupança. O trabalho tem como objetivo unir estes dois conceitos e criar uma apresentação que mostre aos espectadores sua inter-relação, e a relação com a administração; A metodologia tem base em dados de pesquisas, questionários e infográficos. Foram feitas comparações entre variados períodos para obter um resultado mais abrangente e confiável condizente com a realidade do tema. O trabalho foi realizado com ferramentas de estudo como: redes sociais, conhecimentos gerais, sites confiáveis da internet. A conclusão tem em vista conscientizar as pessoas de que a prática excessiva de extração destes recursos, além de afetar no meio ambiente, afeta em nosso bem-estar e principalmente na economia de nossa região, nosso estado e de nosso país; fora o fato de que compromete a fauna e flora, causando desequilíbrio na natureza. Nosso objetivo final é incentivar a redução da extração de recursos naturais.

Palavras-chave: Natureza, Riqueza, Sustentabilidade.

## SUSTENTABILIDADE URBANA

Silva, R.D.; Mendes, L.T.; Silva, N.B.R.; Schlösser, O.D.  
Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

Marketing sustentável é a adoção de práticas sustentáveis de negócio para criar, melhores relações e um mundo melhor. Essas ações giram em torno da sustentabilidade: reduzir, reutilizar e reciclar. Tudo em prol de um mundo melhor e mais verde e também, de preferência, maior retorno financeiro. Implementado de forma efetiva, o marketing sustentável é um conceito que pode melhorar as suas relações com clientes, a imagem da empresa no mercado e atingir uma audiência mais direcionada sem deixar o crescimento de lado. No Brasil, não é muito comum o uso da sustentabilidade, algumas cidades e estados já promovem campanhas para a adoção de meios de reverter essa situação. A cidade de São Paulo, por exemplo, abrange uma lei que proíbe o uso de canudos plásticos em estabelecimentos comerciais, tendo a multa de 8 mil reais e a possibilidade de fechamento do estabelecimento; já no Rio de Janeiro sacolas plásticas estão fora de circulação desde quarta-feira (26/06), a lei proíbe que os comércios distribuam ou vendam sacolinhas plásticas descartáveis que não sejam feitas com materiais biodegradáveis. Há exemplos de cidades pequenas, como em Restinga Seca, no Rio Grande do Sul, onde são distribuídos sacos recicláveis para separação do lixo, e existe um caminhão que recolhe o material reutilizável separadamente do orgânico. O objetivo do trabalho é conscientizar a sociedade, pouco a pouco, que para um mundo melhor devemos priorizar o meio ambiente. A metodologia será pesquisar cidades com leis de proibição que preservem o meio ambiente e apresentá-las como exemplo para outros municípios, trazendo também o reflexo dessas leis na sociedade. O resultado se resume na preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Projetos, Reciclar, Urbanização.

## O USO DO DRONE NO MEIO RURAL

Santos, E.S.; Silva Filho, E.B.  
Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

O surgimento dos drones se deu por necessidades militares, ainda durante a segunda guerra mundial as grandes potências buscavam aplicações tecnológicas para melhorar sua eficácia de ataque ao inimigo. Atualmente essa nova tecnologia pode ser pilotada por controle remoto ou aplicativos instalados em smartphones. Eles têm câmeras de alta resolução que nos permite assistir em tempo real a tudo que é filmado. A tecnologia vem ganhando força no campo e as ferramentas tecnológicas surgem para facilitar e impulsionar os resultados na agricultura e na pecuária. Vantagens do uso do drone: O equipamento aéreo auxilia no monitoramento de lugares de difíceis acessos das fazendas e oferece praticidade. Além disso serve para mapeamento de áreas, fornecimento de dados precisos de topografia do terreno, identificação de falhas na lavoura, identificação de doenças e pragas, controle e rastreamento de rebanhos, segurança nas propriedades e diversas outras vantagens. Sua versatilidade vale o investimento principalmente para grandes produtores, pois já pode desempenhar diversas funções e sua manutenção é considerada relativamente baixa. Cada vez mais modelos são lançados no mercado, oferecendo maior conforto para o produtor e maior qualidade para o consumidor. Foi realizada uma pesquisa em uma rede social questionando se o drone faz a diferença no campo. Na enquete 184 pessoas participaram, sendo que 88,5% afirmaram que o drone tem importância, o restante que é correspondente à 11,5% responderam negativamente. Assim fica claro a boa efetividade e precisão dos aparelhos no meio rural. Desse modo pode se ver que as pessoas estão cada vez mais preocupadas em buscar e aplicar tecnologias em suas propriedades.

Palavras-chave: Agricultura de precisão, Desenvolvimento, Tecnológico.

## **O CONSUMO EXCESSIVO DE SACOLAS PLÁSTICAS: DESAFIOS PARA A CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE O TEMA E VIAS PARA ATENUÁ-LO**

Müller, H.M.; Guedes, L.C.; Rosso Filho, S.R.; Lima, J.F.S.  
Orientadora: Ana Maria Coden Silva

A redução no uso de sacolas plásticas de plástico não reciclável é um assunto bastante emergente, pois são cada vez mais descartadas no meio ambiente. Isso mostra a falta de consciência da comunidade geral sobre o tema, fazendo assim com que o objetivo do projeto seja conscientizar o maior número possível de pessoas sobre o prejuízo ambiental que esse material causa no meio ambiente. Pode-se citar o fato de que, segundo o Ministério do Meio Ambiente, em nosso país mais de um milhão de sacolas plásticas são distribuídas por hora, um consumo extremamente alto. Medidas para tentar diminuir esse índice já foram tentadas no país, como a cobrança por cada sacola, em geral preços abaixo de dez centavos. Já no Reino Unido a mesma medida causou redução de 85% no consumo de sacolas plásticas. Outra alternativa para um consumo mais consciente é o uso de sacolas retornáveis ou sacolas fabricadas com plástico biodegradável, porém, essas são pouco utilizadas já que, segundo uma pesquisa realizada online com 30 alunos do Instituto demonstrou que apenas 5 utilizam sacolas retornáveis ou biodegradáveis o que demonstra que tais opções precisam ser mais difundidas. Nossa proposta para colaborar com esta redução se daria elaborar maneiras lúdicas para apresentar para a comunidade em geral as vantagens de não usar sacos plásticos e sim sacolas retornáveis ou Eco Bags, pois uma Eco Bag substitui cerca de 500 sacolas convencionais, outra de nossas alternativas seria demonstrar de maneira prática como utilizar menos sacos plásticos os preenchendo melhor levando em conta que sua capacidade máxima chega a 6kg evitando preencher uma sacola com pouco itens. Com este trabalho concluímos que a redução do mau descarte de sacolas plásticas se tornará viável se o tema for divulgado, de maneira bastante acessível e de fácil entendimento para toda a comunidade.

Palavras-chave: Mau descarte, Meio-Ambiente, Sustentabilidade.

## RENTABILIDADE DAS APLICAÇÕES FINANCEIRAS NO BRASIL - 2017 E 2018

Santos, P.H.P.; Rodrigues, K.S.; Rodrigues, M.M.; Padilha, S.V.  
Orientador: Rogério Luis Reolon Anese

Aplicação financeira é a compra de um ativo financeiro na expectativa de que, com o tempo, ele produza um retorno financeira, ou seja, espera-se não só obter de volta o capital investido, como também um excedente, a título de juros ou dividendos, o lucro total da aplicação. As opções de investimento estão relacionadas, geralmente a dois fatores: risco e retorno. As aplicações de maior risco, geralmente, apresentam maior retorno e vice-versa. São inúmeros produtos que são oferecidos no mercado financeiro nos diferentes bancos comerciais e de investimento. O objetivo deste trabalho é conhecer as diferentes formas de aplicação financeira disponíveis no mercado, analisando a evolução de suas rentabilidades nos anos de 2017 e 2018. Para tanto optou-se por pesquisa em sites especializados e apresentação na forma de gráficos e tabelas. Como resultados temos que, em 2017 a Ibovespa teve um ganho de 26,86% conta um ganho de 6,61% da Caderneta de Poupança. Já em 2018 as aplicações em Ouro tiveram maiores ganhos com 16,93%, contra 4,62% da Caderneta de Poupança. Neste mesmo ano o ganho do Ibovespa foi de 15,03%. Uma opção muito comum e oferecida pelos bancos para seus clientes são os Fundos de Renda Fixa, que em 2017 tiveram ganhos médios de 10,30% e em 2018 de 6,23%. Estes fundos são compostos de diversos ativos, em especial os Títulos Públicos e com a diminuição da Taxa Básica de Juros a seus ganhos caem. Podemos concluir que investir no mercado financeiro requer conhecimento das diversas opções e, além disso, qual e disponibilidade e necessidade que o investidor terá de recursos (poupança) e, também qual a sua propensão para assumir riscos. Existem diversas empresas no mercado com cursos e ferramentas que ensinam como investir.

Palavras-chave: Juros, Mercado financeiro, Rentabilidade.



## ECONOMIA AMBIENTAL

Lima, J.W.; Padilha, S.V.; Silva, G.G.R.; Garagorry, L.M.  
Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

A economia ambiental está ligada com os desejos e necessidades humanas que são ilimitados, mas os recursos naturais para satisfazê-los são limitados. Tornando-se necessário um controle desses recursos para obter o máximo de satisfação com o mínimo possível de uso deles. Economistas desenvolveram um material teórico que auxilia na compreensão dos fatores envolvidos na distribuição dos recursos para a satisfação das necessidades humanas. Economia ambiental analisa tudo o que se propõe sobre o meio ambiente. Acreditando na eficiência da gestão ambiental, buscou-se complementar o critério econômico que reforça a dimensão humana da gestão ambiental. O principal objetivo é focar a questão da escassez de recursos e para que se possa cumprir este objetivo surge a valorização ambiental, que estima os valores sociais dos recursos e obtém um indicador de prioridade. Torna um pré-requisito para a aplicação de critérios econômicos. Para saber como esses objetivos são alcançados, fizemos uma pesquisa com o intuito de descobrir as medidas que as empresas usam. Entre elas estão: Projetos inovadores, na região sul do RS, alguns em fase de andamento como a análise de custo para a viabilidade econômica de geração de energia elétrica a partir de energias das ondas do mar no Parque Nacional da Lagoa do Peixe, parceria da Furg com o Centro de Estudos em economia. Criação de postos de trabalho em reciclagem e fabricação de telhas a partir do recolhimento de embalagens longa vida; Fabricação de tijolos ecológicos que dispensam acabamento, projeto criado pela engenharia da Furg, hoje todos contam com novos postos de trabalho; Iremos realizar uma pesquisa com o intuito de saber se as pessoas têm conhecimento sobre o tema e as medidas citadas no texto.

Palavras-chave: Economia, Meio ambiente, Recursos naturais.

## MARKETING ESPORTIVO

Aparício, C.

Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

Esse trabalho visa como tema principal o “Marketing esportivo”. Tem como função gerar oportunidades de negócios no mundo dos esportes e usar o esporte como uma ferramenta para as estratégias, desenvolvimento de uma determinada empresa e gerar publicidade para uma marca ou pessoa. Marketing Esportivo é um negócio realmente bilionário e um dos mais lucrativos. As receitas vêm de diferentes atividades, desde a venda de ingressos e concessões, como fabricação de equipamentos e produtos esportivos em geral, publicidades e merchandising, transmissões televisivas, patrocínios e muitas outras. 3 casos de sucesso do Marketing no futebol brasileiro: 1. Meu sangue é rubro-negro – Esporte Clube Vitória e Penalty, o lema da torcida (“meu sangue é rubro-negro”), esses parceiros desenvolveram uma ação criativa de futebol marketing para incentivar a doação de sangue pelos torcedores. 2. Dia do Surdo – Sport Club Corinthians Paulista e Alcatel. Um dos clubes com maior torcida no Brasil, o Corinthians fez uma parceria com a empresa de tecnologia Alcatel para uma ação bem bonita de futebol marketing no Dia do Surdo. 3. #VamosMudarOsNúmeros – Cruzeiro Esporte Clube e Revista AzMina. Mas pensando em fazer com que isso seja de conhecimento de todos, o Cruzeiro e a revista AzMina pensaram em uma ação para lá de educacional do dia Internacional da Mulher. Esse trabalho tem como objetivo mostrar como as indústrias e empresas estão sempre gerando formas de introduzir sua marca de maneira natural de forma e objetiva, mostrando que apoia as diversas causas e que está presente em todos os meios de comunicação e na vida dos cidadãos. Desenvolvimento de uma enquete, tais onde os resultados sobre uma pesquisa voltada ao marketing esportivo, será apresentada no dia da apresentação, dados e resultados serão expressamente exibidos e informados com todo resultado autoral através de nossa enquete.

Palavras-chave: Administração, Interação, Publicidade.

## **HISTÓRIA EM QUADRINHOS COMO RECURSO DIDÁTICO PARA A PRESERVAÇÃO DAS ABELHAS: “JOÃO MIGUEL NO MUNDO DAS ABELHAS”**

Rosais, A.L.

Orientadora: Luciane Ayres Peres

O objetivo deste trabalho é desenvolver uma atividade lúdica, na forma de História em Quadrinhos (HQ) voltada a alunos do Ensino Fundamental I, integrando conceitos de ecologia, zoologia e taxonomia, conscientizando os estudantes sobre a importância e preservação das abelhas. A metodologia foi desenvolvida com a intervenção em sala de aula, com turmas de 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> séries, com 20 alunos com idades de 6 a 11 anos. Foram realizados questionamentos para localizar nas respostas dos estudantes as principais dúvidas deles sobre o tema. Com as respostas, foram desenvolvidos os diálogos entre os personagens na história. “João Miguel no Mundo das Abelhas” foi construído na forma de HQ, buscando utilizar uma linguagem de fácil compreensão e que promova a curiosidade dos alunos, estimulando-os a além de conhecer, disseminar saberes que levem a preservação das abelhas. O enredo foi baseado em fatos que podem ocorrer no cotidiano, no qual uma criança de sete anos joga uma pedra em uma colmeia e é atacada por elas enquanto brincava no quintal de casa. O acidente levou os autores a pensar em como ajudar a divulgar o conhecimento sobre como é o funcionamento de uma colmeia, sua organização social e de trabalho, como uma maneira de promover a preservação do grupo. Já que é sabido que inúmeros fatores têm levado ao declínio desses animais, como: ações antrópicas, desmatamento, uso de agrotóxicos e pesticidas. Nesse sentido, a HQ “João Miguel no Mundo das Abelhas” se passa em um mundo de brincadeiras de uma criança, que ao brincar no quintal encontra uma colmeia habitada por milhares de abelhas da espécie *Apis mellifera*, que são conhecidas por sua grande produção de mel e agressividade. Com esse trabalho espera-se espalhar o “pólen da admiração” e fazer com que as sementes futuras nasçam e floresçam as “flores do respeito”.

Palavras-chave: *Apis mellifera*, Colméia, Ensino Fundamental.

## COLETIVO NAGÔ: UM ESPAÇO DE NEGRITUDE DO IFFAR CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL

Souza, S.R.; Ribeiro, I.R.G.; Ferreira, B.E.; Almeida, N.S.; Moura, M.R.; Santos Júnior, J.N.  
Orientadora: Lais Braga Costa

O coletivo nagô nasceu a partir de uma pesquisa de mestrado realizada em 2017 no campus São Vicente do Sul do IFFar, a qual tinha como público as alunas negras da instituição. Para a realização da pesquisa foi utilizada a técnica grupo focal para a coleta de dados, durante a experiência com tal técnica as alunas participantes mencionaram a importância de haver um espaço para diálogo e troca de experiências sobre racismo. O objetivo deste trabalho é relatar a experiência da fundação do coletivo dos autodeclarados negros do IFFar, o qual teve início no segundo semestre de 2018 e foi denominado como Coletivo Nagô. O grupo, desde então, tornou-se um coletivo misto, não havendo mais o recorte de gênero como na ocasião da pesquisa de mestrado. O método utilizado é a roda de conversa, nos encontros que ocorrem semanalmente no interturno da tarde para a noite, na biblioteca do campus. Os participantes compartilham nos encontros do Nagô experiências de vida, dentre elas relatos de situações de cunho racista, vivenciados dentro e fora da instituição. O espaço de fala e de escuta no coletivo propicia um ambiente acolhedor para que se fale sobre negritude, o que contribui para que haja uma articulação entre as pessoas autodeclaradas negras no campus. Assim sendo, é possível discutir sobre como é ser negro na sociedade, identidade negra, enfrentamento ao racismo, entre outras questões. Considera-se que a atuação de um grupo com um objetivo comum, como é o caso de um coletivo como o Nagô, seja uma forma de contribuir para o fortalecimento da negritude do campus.

Palavras-chave: Negritude, Relato de experiência.

## **DISCUTINDO FEMINICÍDIO NA E.E.E.M NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS: UMA ATIVIDADE NO ÂMBITO DO PIBID**

Martins, P.L.; Martins, P.A.; Lopes, W.M.; Marciano, A.M.; Costa, E.C.  
Orientadora: Catiane Mazocco Paniz

O referente trabalho trata-se de parte da implementação no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) na Escola Nossa Senhora das Vitórias, localizada no município de Cacequi a partir do tema principal: PATRIMÔNIO, proposto no ano de 2018 na mesma escola, porém com as turmas de 6º e 7º ano. Em 2019, o subtema proposto foi Femicídio, com turmas de 1º a 3ºano do ensino médio. A escolha do tema ocorreu a partir de conversas com a equipe escolar, que percebeu a necessidade de debater esta questão com os alunos, além de ser assunto e fato frequentemente nos noticiários e vida cotidiana. A partir da implementação foi possível perceber o futuro na educação, onde jovens que demonstraram da melhor forma o que aprenderam durante a apresentação dos pibidianos. Os mesmos foram orientados a realizar alguma atividade ou material para apresentar aos colegas do ensino fundamental da escola, a partir daí os alunos tiveram alguns dias para preparar os materiais e apresentar aos demais e ao grupo do pibid. Os alunos realizaram a atividade em diversas formas, sendo como cartaz, apresentação em slides e vídeos de encenação. Apesar das inúmeras falas de que a docência é complicada, devido a diversos fatores, ao concluir esta implementação, impulsiona os pibidianos a dar continuidade à docência, para continuar a construir conhecimento e tornar estes jovens reflexivos, respeitosos e de mente consciente.

Palavras-chave: Educação, Escola, Pibid.

## MARKETING DIGITAL E SUSTENTABILIDADE

Dotto, G.R.; Santos, F.T.; Mendes, T.O.; Dias, L.C.  
Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

O Marketing Digital é utilizado para divulgar produtos ou marcas por meio das mídias digitais, sendo elas sites, aplicativos, blog's, etc. É um ótimo meio para promover uma empresa de forma sustentável, fácil, rápida e barata. A cada dia que passa, ficamos ainda mais ligados à internet e ao fluxo de comunicações e informações que a mesma nos proporciona, assim promovendo uma maior e mais direta interação entre a empresa e o cliente. Algumas das vantagens do marketing digital, são: *\*Interatividade\** - o público está todo conectado, praticamente ao mesmo tempo, assim visualizando o anúncio e promovendo-o rapidamente. O foco não está mais apenas no produto, e sim na experiência do usuário em sua jornada de compra. *\*Análise e mensuração\** - empresas conseguem identificar o que agrada ou não o seu cliente, e assim, melhorar sua estratégia e desenvolvimento. *\*Mais oportunidades para as empresas\** - as oportunidades de venda aumentam pois, o consumidor consegue ter uma visão mais ampla do posicionamento da empresa. *\*Direcionamento\** - empresas direcionam suas ações nas pessoas certas, ou seja, àquelas que realmente possuem interesse no produto ofertado. Mas, apesar de tudo isso, o marketing digital possui uma vantagem que não beneficia apenas empresa e consumidor e sim o mundo todo, pois é uma maneira sustentável de produção de marketing. Por exemplo, ao invés de termos florestas sendo desmatadas para a produção de milhares de panfletos, podemos utilizar as mídias digitais para desenvolver um produto, sem contar que é bem mais eficiente. Segundo uma pesquisa realizada através de uma enquete nas redes sociais, que obteve mais de 100 votos em menos de 5 horas, 78% do público votou que se atrai mais por anúncios feitos por meio de mídias digitais e o restante, 22%, atrai-se mais por anúncios físicos (panfletos, cartazes, etc.). Por fim, com o aumento da tecnologia ao longo dos anos, o marketing digital tende a alcançar uma maior abrangência, assim contribuindo com a sustentabilidade do meio em que vivemos.

Palavras-chave: Divulgação, Marketing, Mídias digitais, Propaganda, Sustentabilidade.

## PROCESSO DE CRISTALIZAÇÃO DO NITRATO DE POTÁSSIO: UMA ALTERNATIVA PARA A PURIFICAÇÃO DO NITRATO A PARTIR DO FERTILIZANTE KRISTA-K

Silva, L.G.

Orientador: Marcus Fonseca

A ideia de viajar pelo espaço tem conduzido a humanidade a desenvolver novas tecnologias para garantir a viabilidade e segurança de viagens fora da atmosfera terrestre, prioritariamente através da utilização de foguetes e veículos espaciais. Claramente o conhecimento em engenharia aeroespacial e os recursos financeiros necessários para o desenvolvimento de um foguete de grandes proporções são muito elevados. Porém conseguem-se efeitos bastante satisfatórios cientificamente através do desenvolvimento de minifoguetes. Estes minifoguetes apresentam as mesmas características gerais dos foguetes de grande porte, mas são envolvidos por custos e tecnologias bem mais acessíveis. Uma das principais etapas na construção de foguetes é o projeto e desenvolvimento do propelente. Devido aos custos e aos riscos da produção de propelentes os minifoguetes utilizam, em sua quase que totalidade, o propelente na forma sólida. Uma das possibilidades mais acessíveis é o uso de açúcar como combustível e do nitrato de potássio ( $\text{KNO}_3$ ). Porém a comercialização de  $\text{KNO}_3$  puro é bastante restrita e como alternativa tem-se a sua obtenção a partir de fertilizantes utilizados em hidroponia. O objetivo deste trabalho foi avaliar a possibilidade de purificação do  $\text{KNO}_3$  a partir do fertilizante Krista – K existente no setor Agricultura I do campus São Vicente do Sul. O processo de purificação desta substância baseou-se no processo químico de cristalização do  $\text{KNO}_3$ , que é possível graças ao aumento significativo de sua solubilidade em água com o aumento da temperatura da mistura, posterior filtragem, resfriamento e separação do soluto e do solvente. Após a secagem foi possível obter um sal de cor clara que resultou em uma menor quantidade de resíduos após a combustão com o açúcar, caracterizando uma maior pureza para o  $\text{KNO}_3$  utilizado em comparação à utilização direta do Krista – K. Este trabalho serve como base para o projeto de construção de um mini-foguete no campus.

Palavras-chave: Fertilizante, Minifoguetes, Nitrato de potássio.

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MOSTRA BRASILEIRA DE FOGUETES: UMA PROPOSTA DE PROJETO INTEGRADOR NO ENSINO BÁSICO FORMAL**

Moraes, F.N.; Ereno, C.A.; Zambeli, K.; Vaz, P.B.  
Orientador: Marcus Fonseca

Questões ambientais nunca estiveram tão presentes nos processos de desenvolvimento socioeconômico mundial como atualmente, onde se observa o desenvolvimento de um pensamento mais conservador que busca meios de produção mais sustentáveis e que gerem menores impactos sobre a natureza. Esta nova ordem mundial surge em meio à conflituosos debates entre interesses econômicos, que almejam um desenvolvimento mais lucrativo, e socioambientais, que buscam um desenvolvimento menos desigual e de forma mais sustentável. Claramente o cenário que se desenha para o futuro indica que o caminho mais correto a ser seguido rumo é aquele alicerçado por interesses socioambientais. Para que ocorra uma guinada na forma como as gerações atuais e futuras encaram esse processo é necessário a contextualização da Educação Ambiental e da Sustentabilidade desde o início da formação dos cidadãos. Esta contextualização pode ocorrer de forma articulada com as demais disciplinas que são formalmente trabalhadas em sala de aula através do desenvolvimento de Projetos Integradores. Uma das possibilidades desta integração dá-se através da Mostra Brasileira de Foguetes (MoBFog) que tem sido trabalhada em uma série de escolas brasileiras de educação básica. Vislumbra-se a inserção da discussão sobre Educação Ambiental, uma vez que os foguetes são construídos, em sua maioria, através da utilização de materiais recicláveis e reaproveitados. A investigação desenvolveu-se através de uma revisão bibliográfica sobre os temas das áreas envolvidas e de uma análise documental do regulamento da MoBFog. Desta análise observou-se a importância da abordagem da Educação Ambiental e da Sustentabilidade no ensino básico de forma contextualizada com as disciplinas da área das ciências. Concluiu-se que no contexto atual da educação brasileira somente através de atividades desenvolvidas fora da abordagem tradicional das disciplinas é que poderá obter-se um cidadão mais consciente e com uma formação mais sólida, ampla e responsável acerca das questões ambientais.

Palavras-chave: Desenvolvimento, Educação ambiental, Sustentabilidade.



## O USO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM NA ETAPA DE REGÊNCIA DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

Guerche, D.M.

Orientador: Maria Rosângela Silveira Ramos

Atualmente a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), têm tomado um espaço maior no ambiente educacional, e desta forma cabe ao professor trazer esta ferramenta para suas aulas, como auxílio no ensino/aprendizagem dos alunos. Neste sentido durante a etapa de regência do Programa Residência Pedagógica (RP), foi utilizado o uso de Objetos de Aprendizagem (OA), para contribuir no processo de ensino/aprendizagem dos alunos do nono ano do ensino fundamental. Pois considera-se que os OA são recursos didáticos significativos no ensino/aprendizagem, utilizados para o ensino de diversos conteúdos ou até mesmo como revisão destes. Deste modo os OA tem como objetivo estimular o raciocínio e pensamento crítico do aluno, pois o mesmo é totalmente interativo tornando assim maior capacidade de intervenção ao conteúdo por parte do aluno, além de fornecer a autonomia do aluno frente ao OA trabalhado, e melhorar a cognição do mesmo referente a sua memória durante o processo de ensino/aprendizagem. O OA aplicado para aos alunos de nono ano foi sobre as curiosidades dos elementos químicos da tabela periódica, onde o aluno 'clicava' no elemento que tivesse curiosidade e abria um "leque" de informações com imagens sobre o elemento, como por exemplo, nome, família e período que estava localizado na tabela periódica, onde o mesmo era encontrado, sua utilidade no cotidiano do aluno entre outras. Após a aplicação do OA os alunos foram questionados sobre esta metodologia, onde os mesmos relataram ser bem proveitosa, pois o mesmo foi bem interativo, dinâmico e participativo por parte dos alunos. Deste modo observa-se que o OA foi significativo tanto para a aula como para a aprendizagem do aluno, aliando as situações de ensino/aprendizagem com as TIC's. Trabalho apoiado pelo Programa Residência Pedagógica (CAPES).

Palavras-chave: Ensino aprendizagem, Recursos didáticos, TIC's.

## **UMA ANÁLISE DA CULTURA DO CONSUMO INFANTIL**

Moraes, F. N.; Ereno, C.A.; Zambeli, K.; Vaz, P.B.; Ribeiro, J.C.  
Orientadora: Liliana Souza De Oliveira

O presente trabalho se constitui como resultado da Prática Profissional Integrada (PPI) do 2ºADM A que tem por tema o consumo sustentável. Para tanto, analisamos a cultura do consumo infantil tendo em vista o poder de influência da criança na sua casa, entendendo que o consumo desde a infância se mostra como um caminho para felicidade. Sendo a felicidade baseada no “ter” que define a posição social do sujeito numa sociedade marcada pelo consumo excessivo. Em virtude disso, foi feita uma análise pelas estudantes do documentário “Criança, a alma do negócio” e também lidos os textos: “Infância e consumo: reflexões para a formação e atuação de psicólogos”, “Porque a publicidade infantil é antiética” e “Consumir para ser feliz: a condução da infância pela lógica do consumo” com o propósito de problematizar os apelos de consumo, analisar os limites e as (im)possibilidades de uma publicidade que respeite o público cuja a capacidade cognitiva está em formação. Além disso, analisar os estilos de vida atribuídos a lógica consumista e inventar um outro modo de vida que seja ético e sustentável. Visto que em uma sociedade de consumo em que as pessoas são reconhecidas pelo não pelo que são, mas pelo que consomem, o consumo passa a ser um imperativo. Entretanto, percebemos inúmeros sintomas, tais como: a erotização precoce das crianças fazendo com que as mesmas “cresçam” mais cedo e se tornem consumidores precoces, obesidade infantil, stress, etc. Pretendemos ao problematizar as relações de consumo conscientizar para um modo de vida sustentável.

Palavras-chave: Criança, Consumo, Cultura.

## IMPACTO DE SUBDOSES DE GLIFOSATO NA GERMINAÇÃO DE *DYCKIA VICENTENSIS* STREHL

Ferraz, K.R.; Sabadi, T.P.; Ferreira, T.C.L.; Frasson, M.N.  
Orientadora: Rejane Flores

O avanço da sojicultura no RS contribui para a disseminação do uso de glifosato, um herbicida sistêmico de amplo espectro. Entretanto, poucos estudos vêm sendo feitos para verificar o efeito de subdoses deste herbicida nas plantas nativas que ocorrem próximas às lavouras de soja. Desta forma, durante a disciplina de Ecologia II, do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFar-SVS, foi realizada uma atividade prática para avaliar o efeito de diferentes concentrações de glifosato na germinação e emergência de diferentes espécies. Neste trabalho, foram utilizadas sementes de *Dyckia vicentensis* Strehl, uma bromélia nativa e endêmica da região de São Vicente, cujo habitat é próximo às lavouras de soja. Sementes foram dispostas em caixas gerbox, sobre duas folhas de papel germitest, o qual foi umedecido com soluções contendo diferentes concentrações de glifosato, como segue: 0,0 (controle); 0,5 mg L<sup>-1</sup>; 50 mg L<sup>-1</sup>; 500 mg L<sup>-1</sup>; 1000 mg L<sup>-1</sup>; 5000 mg L<sup>-1</sup>. O material foi mantido em sala de crescimento, sob condições ambientais controladas. As avaliações foram feitas após sete dias, onde foi observada a germinação das sementes (emissão de radícula). A menor concentração de glifosato testada não afetou a germinação de *D. vicentensis*, contudo, menos de 50% das sementes germinaram com a concentração de 50 mg L<sup>-1</sup>, demonstrando que esta concentração já pode afetar a germinação de plantas dessa espécie. Em concentrações superiores, não houve germinação. Assim, a partir deste ensaio, pode-se discutir o impacto que um herbicida pode causar nas populações de plantas nativas adjacentes às lavouras, caso seja aplicado de forma inadequada. Em adição, ressaltamos a importância de discussões em escolas sobre espécies nativas do bioma Pampa, focando na sua conservação, assim mediando para os estudantes sobre os riscos que nosso bioma ocorre, contribuindo assim para a formação de cidadãos conscientes.

Palavras-chave: Bromeliaceae, Endemismos, Herbicidas.

## BEES ARE DYING

Vargas, G.P.

Orientadora: Fernanda Mendes Furlan

O trabalho apresentado é uma proposta a ser implantada, em sala de aula, de acordo com o cotidiano discente. Neste descrevemos uma atividade avaliativa, da disciplina de Práticas Pedagógicas VII, do Curso de Licenciatura em Química, do IFFar-SVS. A atividade teve como objetivo pedagógico projetar e planejar a mesma, com alunos do Ensino Médio, cuja finalidade é contemplar e abordar a integração de fatos reais do mundo contemporâneo, com a ementa da disciplina de Química, para o Ensino Médio. O tema abordado relaciona-se com os impactos dos agrotóxicos e a morte das abelhas, visando à integração e/ onde a Química apresenta-se nesse tema. Sabemos que a integração das disciplinas com a realidade, a práxis pedagógica (prática x teoria), gera um compromisso entre os sujeitos do processo ensino-aprendizagem, em relação à prevenção ou solução dos problemas criados pelo sistema neoliberal, e assim; criando, (re) construindo saberes para uma transformação proativa da sociedade, com diálogos permanentes entre os sujeitos educacionais (docentes e discentes). A dinâmica de ensino se dará a partir dos três momentos pedagógicos propostos por Delizoicov e Angotti, onde as discussões serão efetuadas em sala de aula, onde os sujeitos do processo ensino-aprendizagem irão compartilhar suas pesquisas online efetuadas e dialogar sobre suas percepções, quanto ao impacto dos agrotóxicos em relação à mortandade das abelhas. Nesse contexto, o objetivo será atingido, não somente pelo assunto de extrema importância a ser abordado, mas pelas alternativas que poderão surgir em prol da vida humana, com qualidade e, efetuando um consumo sustentável e cultivando produtos agroecológicos; mas como um alerta de que as abelhas são importantes, até para a preservação da vida humana.

Palavras-chave: Agrotóxicos, Ensino, Morte de abelhas.

## ANÁLISE DE ESTOQUE ATRAVÉS DA CURVA ABC

Funck, J.M.

Orientadora: Cristiane Berenice Caraveta Dos Santos

O presente estudo teve como objetivo fazer uma análise de estoque em uma pequena empresa de varejo de roupas do município de São Francisco de Assis, a Maxi Modas, aplicando a metodologia da curva ABC. No cenário econômico atual as empresas devem estar preparadas para lidar com os desafios do mercado (PAOLESCHI, 2018). A curva ABC consiste em uma técnica que se baseia no Princípio de Pareto (1897), proporcionando a administração uma breve análise da demanda dos seus produtos. Segundo a teoria é possível afirmar que 80% dos lucros são gerados por 20% dos produtos. O método da curva ABC foi aplicado durante o mês de outubro de 2018. Foram identificados 138 tipos de produtos mais vendidos, gerando mais lucro a empresa. Destes, 31 itens representam 22,46% das vendas, 19 deles são da categoria feminina, 11 da categoria masculina e um unissex. Na categoria feminina os itens mais vendidos são: blusa listrada, vestido adulto e calça jeans adulta, na categoria masculina os mais vendidos são a bermuda, calça jeans e a camisa polo infantil. Quanto à análise por faixa etária, dos produtos mais vendidos, 22,6 % correspondem a produtos infantis. Dentro da categoria infantil então, tem-se uma participação de 57,15% de produtos para o público masculino e 43,95% para o feminino. Dentro das categorias adultas, os produtos mais vendidos são para o público feminino, num total de 65,2% enquanto o masculino detém 34,8%. Já em relação à categoria geral dos produtos quanto ao sexo, 63,3%, correspondem ao sexo feminino enquanto 36,7% ao masculino. Portanto, a aplicação da técnica foi de grande importância, para os acadêmicos, pois proporcionou a prática das técnicas propostas pelos estudos da administração, neste caso a gestão de estoques, por outro lado a empresa conseguiu visualizar de forma mais clara suas demandas, podendo direcionar melhor suas estratégias.

Palavras-chave: Análise, Curva ABC, Estoque;

## CAMINHANDO SOBRE O LIXO

Hohemberger, D.A.R.; Kiefer, G.S.; Ribeiro, L.; Oliveira, M.T.; Wancura, G.C.  
Orientadora: Gibly Lisie Soares Caporal

Este trabalho é resultado de um estudo realizado como prática do Projeto Pedagógico Integrado (PPI), da turma do segundo ano, do Curso Técnico Integrado em Administração, do IFFAr, no Campus São Vicente do Sul. O objetivo da PPI consistiu em analisar o Consumo Consciente, a partir disso, o grupo de trabalho, orientado pela professora Gibly Caporal, definiu a importância do lixo e de sua reciclagem como tema de pesquisa. O tempo de decomposição do vidro é estimado em 1 milhão de anos, podendo assim ser indeterminado, o plástico resulta em média mais de 100 anos, as sacolas plásticas entre 30 a 40 anos, os copos descartáveis em torno de 250 a 400 anos e o tempo das garrafas pet é de no mínimo 100 anos. Esses dados justificam e oferecem a base para o estudo proposto. O objetivo consistiu em identificar e fazer registro fotográfico da quantidade de lixo que há espalhado pelas vias públicas da cidade de São Vicente do Sul. Para isso, foi traçado um percurso de 4,2 quilômetros, onde cinco alunos caminharam por um único sentido da via, levando sacos de lixo e recolhendo todo o descarte inapropriado de resíduos. Como resultado, os alunos coletaram 55 kg de lixo que estavam espalhados pela cidade. Entre os descartes estão garrafas de vidro, sacolas plásticas, garrafas pet e copos plásticos descartáveis. O que comprova a necessidade da cidade de São Vicente do Sul (RS) e outras tantas, de repensar a sua coleta de lixo, incluindo campanhas de conscientização da população e também a possibilidade de inserção de novas práticas relacionadas ao lixo para a melhoria da estética das vias públicas, do meio ambiente, da saúde pública e também, gerando renda para a população local.

Palavras-chave: Consumo, Imagens da cidade, Lixo.

## **A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS DE ENSINO BÁSICO**

Mergen, L.C.; Silva, L.G.; Santos, C.R.M.  
Orientador: Bruno Milani

A educação financeira para crianças, mesmo que apenas a partir de noções básicas, é de suma importância para ensinar a administrar seu próprio dinheiro. Entretanto, no Brasil essa cultura dificilmente é adotada pelas famílias e escolas. Dessa forma, futuros consumidores que não consegue distinguir o necessário do supérfluo. Segundo o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes, no Brasil, mais da metade dos estudantes (53,3%) tem desempenho abaixo do nível básico de proficiência em letramento financeiro, enquanto a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) é 22,3%. Ainda, o estudo diz que esses alunos são capazes de, na melhor das hipóteses, reconhecer o propósito de um documento financeiro cotidiano, como uma fatura, quando solicitado em uma questão. Apesar dos dados preocupantes, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada em dezembro de 2017 com implementação programada até dezembro de 2019 nas instituições de ensino infantil e fundamental, prevê a inclusão da Educação Financeira como um dos temas transversais que devem compor os currículos básicos de todas as escolas do país. A abordagem do assunto logo na infância é estratégica e pode gerar excelentes frutos, já que se trata do período em que os estudantes estão construindo as bases de seus comportamentos, e mais aptos a absorver novos aprendizados. Com maior conhecimento sobre o assunto, a tendência natural é de que eles tenham hábitos de consumo mais saudáveis e sustentáveis no futuro.

Palavras-chave: Currículos básicos, Educação infantil, Educação financeira.

## DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL NO SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS DE MATA-RS

Schutz, T.A.; Cardoso, A.M.  
Orientadora: Gibsy Lisie Soares Caporal

Nas organizações hoje em dia é importante ter um plano de marketing bem desenvolvido e uma gestão de pessoas bem estruturada para alcançar objetivos. Partindo desse parâmetro, o seguinte estudo foi realizado na disciplina de prática organizacional I com o objetivo de fazer um diagnóstico organizacional no Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Mata-RS com vista a identificar os pontos fortes e fracos de marketing e de gestão de pessoas. Através disso, foi possível verificar as falhas e o que precisa melhorar para assim sugerir melhorias. A metodologia utilizada foi a pesquisa exploratória. Foi utilizado como instrumento para obter os dados um questionário semiestruturado com perguntas fechada com escalas para pesquisa baseado no artigo Tipos de escalas utilizadas em pesquisas e suas aplicações dos autores Bermudes, Santana, Braga e Souza, 2016. Após respondido o questionário foi realizado uma entrevista com o Presidente do Sindicato. Foram identificados como resultados que a área de marketing possui como pontos fortes, bom relacionamento com o associado; a instituição é a única atuante neste setor; há uma política de atendimento; quadro funcional pequeno. E como pontos fracos a instituição não dispõe de página em mídia eletrônica; não possui folders, cartazes levam a levar ao público a imagem da instituição. Em gestão de pessoas os pontos fortes foram: comunicação entre os funcionários são satisfatórias; clima interno satisfatório. Os pontos fracos são a ocorrência de ruídos na comunicação; linguagem inapropriada; sobrecarga de atividades. Através do diagnóstico realizado foi possível identificar que o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Mata-RS utiliza pouco a área de marketing e que não possui um plano definido, sendo a parte que mais possui falhas, ou seja, precisa de melhorias. Também foi identificado que a entidade não utiliza as mídias sociais.

Palavras-chave: Diagnóstico, Gestão de pessoas, Marketing, Organização.



## ESTUDO DE CASO EM UM MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL NA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Santos, C.R.M.; Silva, L.G.; Mergen, L.C.  
Orientadora: Cristiane Berenice Caraveta Dos Santos

A baixa cobertura previdenciária dos trabalhadores autônomos e informais acabou estimulando a criação do MEI - Microempreendedor Individual e do Plano Simplificado. Esta formalização abriu portas para que as pessoas pudessem abrir o seu próprio negócio, contribuindo para a economia regional. Em São Vicente do Sul, uma pequena cidade do estado, com 8 mil habitantes existem cerca de 200 MEIs. Uma delas é o Minimercado Ponto Certo, localizado longe do centro comercial da cidade. Neste contexto, é relevante identificar qual as potencialidades e fragilidades de uma empresa nessas condições. Diante disso, foi realizada uma pesquisa aplicada, de natureza qualitativa, com procedimento técnico do estudo de caso, sendo que foi utilizado um questionário estruturado, foi utilizado a técnica de análise SWOT para processamento dos dados. O resultado da pesquisa revela a necessidade de planejamento estratégico na empresa diante do contexto atual, a fim de criar meios cada vez mais promissores de desenvolvimento empresarial, minimizando as carências e permitindo a busca da excelência nos processos do empreendimento. De acordo com a análise SWOT, a empresa conseguiu visualizar uma grande oportunidade ao se instalar próximo de uma instituição de ensino, visto que a mesma possui moradia estudantil, fazendo com que seja uma opção rápida de compra além de seus produtos atendem as necessidades deste público. O estudo mostra que a empresa está no caminho certo, porém tem pontos a melhorar e minimizar possíveis acontecimentos de mercado. Esta pesquisa contribui para o âmbito acadêmico como uma aplicação do planejamento estratégico nas organizações, gerando conhecimento para os autores e para a comunidade acadêmica. E de relevância também para as empresas que buscam a melhor estratégia de venda e serviços, utilizando ferramentas de estratégia como suporte.

Palavras-chave: Análise Swot, Fragilidades, Microempreendedor individual, Potencialidades.

## INCLUSÃO DIGITAL A PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS

Silva, A.W.; Santos, M.E.C.; Silva, L.P.

Orientador: Alecson Milton Almeida Dos Santos

Co-orientador: Rosimeire Simões De Lima

A inclusão digital está ocorrendo em todas as áreas do conhecimento e a inserção a pessoas de necessidades especiais podem contribuir para suprir a presença de certa dificuldade. O trabalho visa apontar para a gama de hardware e software disponível e com objetivo de colher informações a respeito da percepção da inclusão digital a pessoas portadores de necessidades especiais e auxiliar no aprendizado proporcionando aos discentes envolvidos no projeto a possibilidade de multiplicar o seu saber. É fato, que existem inúmeras ferramentas inclusivas, porém, muitas pessoas não têm acesso ao uso dessas tecnologias assistivas. No entanto, é necessário pensar no educando como um todo, auxiliando-a a utilizar as tecnologias mesmo com suas necessidades especiais, facilitando sua aprendizagem, fazendo o seu saber prazeroso. Quanto ao percurso metodológico foi utilizado o instrumento questionário para coletar dados aos 24 alunos da turma MSI B, do Campus de São Vicente do Sul/Instituto Federal Farroupilha. Os discentes que responderam o questionário têm de 14 a 17 anos, sendo que apenas 4 deles possuem um membro com deficiência na família e apontaram que 79% gostariam de participar deste projeto de inclusão digital aos alunos da APAE e 87,5% dos alunos responderam que o projeto é útil para comunidade externa. Sendo assim, consideramos que todas as pessoas têm o direito de aprender, indiferentemente de apresentar algum tipo de deficiência.

Palavras-chave: Inclusão Digital, Portadores de Necessidades Especiais, Tecnologia Assistiva.

## OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BIOPLÁSTICO DERIVADO DE AMIDO E CASEÍNA

Pastorini, J.T.

Orientador: Mauro Janner Martins

Atualmente existe uma sensibilização global no trato das questões ligadas ao meio ambiente, sendo que um dos principais temas são os danos causados pela utilização de polímeros derivados de petróleo. Em pesquisa recente, observou-se que menos de 10% do plástico utilizado entre 1950 e 2015 foi reciclado, sendo que destes, 12% foram incinerados e 79% foram levados para aterros ou estão livres no ambiente. Neste sentido, durante a disciplina de Química Orgânica Experimental do curso de Licenciatura em Química do IFFarroupilha no campus São Vicente do Sul, foi utilizado como proposta de trabalho o desenvolvimento de um projeto que buscasse alternativas para mitigar este problema. Durante o semestre letivo de 2019, após estudo e delimitação do tema, realizou-se experimentos para obtenção de bioplásticos biodegradáveis derivados de fontes renováveis, sendo, para tanto, utilizada caseína, oriunda do soro do leite, e amido como matérias-primas. Durante 12 aulas de 4 períodos cada, executou-se uma série de experimentos variando-se reagentes e quantidades em busca de propriedades físicas interessantes para o novo material. Foram realizadas algumas análises como resistência mecânica, teste de flexibilidade, solubilidade em água, estabilidade a variações de temperatura e decomposição. Os resultados obtidos pela pesquisa foram satisfatórios, sendo obtido um filme fino e uniforme, com coloração opaca, boa estabilidade térmica na faixa de 0-50°C, pouco flexível, com baixa solubilidade em água e com excelente decomposição quando exposto às intempéries do meio ambiente. Não menos importante, a metodologia utilizada para o aprendizado das técnicas laboratoriais foi bastante satisfatória, introduzindo um componente de realidade a disciplina, oportunizando ao estudante vivenciar como é conduzir uma pesquisa científica.

Palavras-chave: Bioplástico, Meio Ambiente, Resíduos.

## JOGOS DIDÁTICOS NA INTRODUÇÃO DE QUÍMICA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Moreira, L.B.; Martins, P.L.  
Orientadora: Ediane Machado Wollmann

Através de uma pesquisa empírica, de cunho qualitativa caracterizada como estudo de caso, procura-se mostrar a possibilidade de uma maior interação dos alunos com o ensino de química no ensino fundamental através de jogos didáticos. Desenvolveu-se no projeto um jogo em forma de bingo sobre os elementos da tabela periódica, o qual tem por finalidade fixar a aprendizagem significativa do conteúdo. Aplicou-se o jogo no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Câmpus São Vicente do Sul, com a participação de nove alunos de uma escola municipal de São Francisco de Assis, interior do Rio Grande do Sul. Um primeiro questionário obteve como finalidade avaliar o que os alunos já sabem de química e a relação que fazem no dia-a-dia, possibilitou-se também que eles opinassem sobre o que acham de unir a matéria a jogos, através de experiências adquiridas previamente. Após a aplicação do jogo, um segundo questionário foi aplicado sobre o que os alunos aprenderam e o que eles acharam mais importante no momento do jogo, desde o espírito competitivo de cada um até a facilidade de aprender a disciplina. A partir do que foi exposto aos alunos, observou-se que os mesmos se mostraram instigados a estudar mais sobre química e descobrir os usos e aplicações dos elementos da tabela periódica, bem como obtiveram ampliação do conhecimento ao descobrir os símbolos através dos jogos aplicados com o grande grupo, demonstrando mais interesse em estudar ciências.

Palavras-chave: Aprendizagem Significativa, Ensino de Ciências, Jogos Educativos, Química.

## **MODELAGEM DE PROCESSOS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DO SETOR CALÇADISTA**

Bordinhao, S.B.; Rodrigues, J.S.; Silva, T.R.  
Orientadora: Simone Bochi Dorneles

Todos sabem que uma empresa é formada por uma série de inúmeros processos, para que se possa produzir seus bens e serviços. O que se sabe também é que na maioria das vezes esses processos ficam na informalidade. O objetivo deste artigo é elaborar o Fluxograma, identificar possíveis “Gargalos” e descrever o processo produtivo desde a chegada até a saída do material em uma empresa do setor Calçadista situada no município de Nova Esperança do Sul – RS. Foi utilizado o método de pesquisa Descritiva aliada a um Estudo de Caso Qualitativo, utilizando a técnica de entrevista semiestruturada para a realização da coleta de dados. Foi descrito o Processo produtivo e elaborado o Fluxograma, uma vez que o objetivo do estudo foi alcançado, pois a empresa não possuía um desenho do seu processo produtivo formalizado. Contribuindo assim para uma melhor compreensão e visualização do mesmo, ficando mais clara a identificação de possíveis falhas e Gargalos e conseqüentemente facilitando uma análise mais crítica do mesmo.

Palavras-chave: Modelagem, Processos, Setor Calçadista.

## JUROS DO CONSUMIDOR

Rodrigues, K.S.; Santos, P.H.P.; Rodrigues, M.M.; Padilha, S.V.

Orientador: Rogério Luis Reolon Anese

Co-orientadora: Rosimeire Simões De Lima

Podemos entender como juro o valor que deve ser pago a quem efetuou um empréstimo, como taxa de remuneração desse empréstimo. As taxas de juros variam de acordo com o tipo de empréstimo, prazo dos mesmos, risco associado a este empréstimo e condições gerais da economia de um país. Portanto quando um consumidor toma um empréstimo num banco, utiliza o rotativo do cartão de crédito ou realizar compras a prazo, irá pagar uma taxa de juros estipulada pelo emprestador. Também no caso de inadimplência (atraso nos pagamentos dos empréstimos) incide multa e juro de mora. Em alguns casos são cobrados juros abusivos que podem ser contestados com base no CDC (Código de Defesa do Consumidor). O objetivo deste trabalho é pesquisar as taxas de juros cobradas pelos bancos e empresas de vendas a prazo e se os consumidores estão cientes desses juros. Num primeiro momento realizou-se os uma pesquisa ampla sobre as taxas cobradas com base em sites especializados e Banco Central do Brasil. Posteriormente, será realizada uma pesquisa junto a comunidade de São Vicente do Sul para verificar se as pessoas estão cientes dos juros cobrados e conscientizar sobre a questão. Segundo levantamento do Procon-SP, em junho de 2019 a taxa média dos empréstimos pessoais ficou em 6,28% ao mês (107,73% ao ano). No cheque especial a taxa foi de 13,53% ao mês. Nota-se que estes juros são extremamente altos e podem comprometer a vida financeira dos consumidores e merecem atenção especial para não cair no endividamento.

Palavras-chave: Juros, Prazo, Taxas.

## **ECONOMIA CIRCULAR X RESÍDUOS SÓLIDOS, ESTUDO DE CASO NA CANTINA LOCALIZADA NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA- CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL**

Ceolin, M.G.B.; Massem, D.S.; Silveira, C.I.; Nunes, L.A.; Leal, A.A.S.  
Orientadora: Sabrina Guimarães De Vargas

Atualmente a maior parte das empresas são adeptas da economia linear que tem como base extrair, fabricar e descartar, mas ao conhecer a prática da economia circular baseada em que nada se cria, nada se perde e tudo se transforma. Diversos empreendimentos adequam-se a esse sistema produtivo que auxilia na redução de custos e contribui com a sustentabilidade. Assim sabe-se que estabelecimentos como: restaurantes, churrascarias, bares, pizzarias e cantinas são geradores de resíduos sólidos que podem ser monitorados para minimizar impactos ao meio ambiente. O objetivo deste estudo é identificar se há práticas da economia circular relacionadas aos resíduos orgânicos e inorgânicos produzidos na Cantina localizada no Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul- RS. Quanto a metodologia pode-se caracterizar a abordagem como pesquisa qualitativa e os objetivos como descritivos. O procedimento aplicado é um estudo de caso na Cantina, onde foi realizado a coleta de dados a partir de um questionário ao proprietário. O resultado do estudo demonstra que é produzido apenas o necessário para a preparação das refeições, evitando assim a produção excessiva. Os resíduos orgânicos e inorgânicos são descartados em um container de lixo do campus, onde é feita a separação. Já as latinhas, garrafas pets e os papelões são levados para um destino específico em que são recolhidos por catadores. Assim, é possível analisar que na Cantina não são adotadas práticas da economia circular relacionadas a resíduos orgânicos, pois estes não são reutilizados e reaproveitados no círculo da produção. Em relação aos resíduos inorgânicos é possível observar que estes têm um destino correto, entretanto também não são reutilizados pelo estabelecimento. Sugere-se que a Cantina faça uma compostagem para produção de verduras e temperos, com a finalidade de utilizar nos alimentos comercializados. Isso irá resultar na redução de custos e na preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Economia circular, Inorgânicos, Reciclar, Resíduos orgânicos.

## **COPA DO MUNDO 2018 – A TECNOLOGIA DA VITÓRIA OU OS RESÍDUOS DA DERROTA**

Silva, E.F.

Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

A PPI deriva da necessidade de garantir a Prática Profissional nos cursos Técnicos do IFFar, e visa agregar conhecimentos, por meio da integração entre as disciplinas de um determinado curso, resgatando, assim, conhecimentos e habilidades adquiridos ao longo da formação básica, articulada com a profissional. Nesse mundo atual, que estamos inseridos o avanço tecnológico faz com que os produtos eletrônicos sejam descartados em pouco tempo, tornarem-se obsoletos, gerando um aumento na produção do lixo eletrônico. Estes problemas poderiam ser minimizados reaproveitando os equipamentos, reciclando-os ou descartando-os adequadamente para que não haja um impacto no Meio Ambiente. Dessa forma, este trabalho tem o objetivo de apresentar a experiência vivenciada durante a PPI desenvolvida pelos alunos do terceiro ano do Ensino Médio Integrado do MSI durante o ano de 2018 no IFFar-SVS. A PPI foi organizada e desenvolvida com o tema central focado na Copa do Mundo da Rússia e Resíduos Eletrônicos. As duas turmas de terceiros anos foram divididos em nove grupos, cada grupo representou um país participante da Copa do Mundo (Alemanha - Argentina - Coreia do Sul - Egito - Espanha - França - Japão - Inglaterra - México). Dentre as atividades da PPI, destacam-se: resumo em Inglês sobre a produção de lixo eletrônico; construção de um quadro (1,2m x 0,9m) com resíduos eletrônicos que representassem cada nação; um estudo sobre as principais doenças de cada país; composição química dos anabolizantes usado por atletas; entre outras atividades desenvolvidas. Com essas relações, a PPI possuiu como objetivo proporcionar o desenvolvimento da consciência do aluno sobre as questões de resíduo eletrônico e a utilização de uma temática a ser explorada em comum por todas as disciplinas participantes, ao todo foram quatro disciplinas técnicas e seis disciplinas básicas que participaram da PPI de 2018, viabilizando assim uma verdadeira interdisciplinaridade de ensino.

Palavras-chave: Lixo Eletrônico, MSI, PPI.



## **A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DE QUÍMICA**

Silva, J.P.

Orientadora: Fernanda Mendes Furlan

O trabalho enfatiza uma proposta para o ensino médio, onde o ensino de química esteja voltado para a educação ambiental, tendo o lixo como a problemática, visando à melhoria do meio ambiente e da conscientização do ser humano, a fim de orientar os discentes sobre os prejuízos causados à natureza, fauna e flora, além de compreender os riscos que estes correm acerca do problema. Dessa maneira, o tema fará a integração do ensino da química com o cotidiano dos alunos, buscando destacar as responsabilidades dos seres humanos em relação à coleta e a separação correta do lixo. Através da metodologia dos três momentos pedagógicos, será iniciada uma discussão sobre os diversos conceitos de lixo, em suas amplas formas, prática sustentável e coleta seletiva, a qual ocorrerá no espaço escolar, identificando o que pode ser retornado ao meio de produção e consumo. Nesse contexto, poderemos identificar a integração da teoria x prática através da aplicação dessa problemática na escola através da separação do lixo, onde segundo Freire (1983) "o aluno quando compreende sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções. Assim, poderá transformá-la e, com seu trabalho criar um mundo próprio, seu eu e suas circunstâncias". Identificamos que a química está relacionada à quase tudo na vida do homem, pois conforme Beltran e Ciscato (1991) esta ciência está ligada às necessidades básicas dos seres humanos, tais como alimentação, vestuário [...] e outros [...] pois um indivíduo, dificilmente conseguirá posicionar-se sobre os problemas sociais relacionados ao ambiente em que vive sem um prévio conhecimento de química. Portanto, o ensino de química deve enfatizar à importância da educação ambiental nas relações sociais e atividades humanas, sendo um dever do educador ser o mediador deste processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Conscientização, Educação Ambiental, Ensino, Química.

## **O TEOR DE AÇÚCAR NO REFRIGERANTE: UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR COM ALUNOS DO PROEJA.**

Cargnin, K.F.R.; Guerche, D.M.

Orientadora: Maria Rosângela Silveira Ramos

Co-orientador: Mauro Janner Martins

As discussões sobre a interdisciplinaridade, segundo Fazenda (2008), surgiram na Europa, em meados da década de 60. No final da década de 60, a interdisciplinaridade chegou ao Brasil e logo exerceu influência na elaboração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB9394/96). Nesse sentido os licenciandos da disciplina de Prática Pedagógica VI, do curso de Licenciatura em Química foram desafiados a construir uma proposta interdisciplinar com alunos do Ensino Médio. As atividades foram desenvolvidas da seguinte maneira: (a) em um primeiro momento foi trabalhado e discutido em sala de aula o livro “O que é interdisciplinaridade”? de Ivani Fazenda (2008); o (b) segundo momento foi realizado uma entrevista com o diretor de ensino do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul, e com a professora de Química do Proeja, ambas as entrevistas foram relacionadas ao tema interdisciplinaridade. Na sequência, o (c) terceiro momento fomos contatar com a turma do Proeja da disciplina de Alimentos para aceitação e sondagem do interesse dos mesmos por uma temática para a realização da atividade prática. Assim, o (d) quarto momento, foi de planejamento. A atividade foi realizada com os alunos, na turma de Proeja, no qual trabalhamos o teor de açúcar no refrigerante, inicialmente ocorrendo uma discussão com os alunos sobre o tema. A aula proposta buscou seguir passos necessários para uma atividade interdisciplinar, envolvendo diferentes áreas do conhecimento. Assim, a atividade propiciou aos alunos do Proeja uma interação com a temática, bem como uma integração de conhecimentos pela presença e ação das áreas do saber mencionado no presente resumo. Consideramos, importantes ações de aprendizagem que levem a uma discussão, não de maneira linear, fragmentada, mas de entrelaçamentos de saberes

Palavras-chave: Interdisciplinariedade, Prática, Proeja.

## OS ARQUÉTIPOS- UMA RELEITURA DE ELECTRA HEART

Rosa, C.E.C.

Orientadora: Liliana Souza de Oliveira

A exposição artística visual resgatou elementos históricos, geográficos e sociológicos do século passado que continuam se propagando nos dias de hoje, sendo parte da realidade de muitos indivíduos e relacionamentos. Através dos desenhos de Electra Heart, personagem criada pela artista galesa Marina Lambrini Diamandis para o seu segundo álbum de estúdio, pode se compreender a influência dos papéis (arquétipos) e caracteres (estereótipos) tidos como femininos. O principal objetivo foi permitir a vivência do público que por meio da exposição faz a leitura das obras e as contextualiza, processo pouco presente nas instituições de ensino brasileiras. A exposição foi realizada no Laboratório de Humanidades do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, de março a abril e, posteriormente, na biblioteca da Escola Estadual de Ensino Médio São Vicente de maio a junho. As obras foram feitas pelo expositor com papel sulfite reutilizado, lápis de cores, lápis 6B, papel kraft, EVA e papel crepom. Os desenhos e suas composições traduzidas em português, caixa de som, projetor, televisor e notebook foram apresentados em círculo. Ocorreu a fala do artista, transmissão de slides e vídeos, criando uma ambientação de diferentes linguagens em sinestesia. A exposição teve uma excelente recepção, principalmente dos alunos das escolas estaduais e municipais de São Vicente do Sul que tem pouco ou nenhum contato com esse método interdisciplinar. Efetivou-se o vínculo arte, cultura e educação com o público interno do campus e comunidade externa, formando um canal de diálogo entre artista, instituições e estudantes. Concluiu-se que a promoção de uma exposição visual resiste ao processo de desvincular a arte do meio escolar e possibilita o desenvolvimento sensível e crítico dos estudantes abrangidos, ao mesmo tempo que dialoga com as disciplinas humanas.

Palavras-chave: Arte-educação, Artes visuais, Exposição.

## TECNOESTRESSE

Pereira, P.R.B.  
Rosimeire Simões De Lima

É inegável que o uso excessivo de tecnologia pode causar diversos problemas a saúde humana. Sintomas como ansiedade e estresse ao não conseguir lidar com a tecnologia podem ser indícios de tecnoestresse, ou seja, o impacto negativo dessa inovação nas atitudes, no comportamento ou no pensamento de um indivíduo. A modernidade que surgiu para facilitar as atividades, hoje leva as pessoas a ultrapassar sua resistência física e psicológica. Em uma enquete publicada no Instagram os usuários foram questionados se "o uso excessivo de tecnologia já lhe causou insônia, estresse, prejudicou a visão ou algum outro problema", 70% responderam que SIM. As causas que provocam a tecnoestresse podem ser variadas, como a necessidade de estar sempre conectado, acessível, o excesso de informação e a demanda de conhecimentos. A maioria das pessoas apresentam alguma sequela devido ao uso abusivo da tecnologia. Os problemas que mais afetam são as dores musculares, cansaço crônico, ansiedade e a falta de concentração, por ficar tempo demais conectado. A tecnologia invadiu tanto o cotidiano que as pessoas se perdem em seu uso e o impacto dessa situação também se reflete no aumento de risco para segurança dos jovens, ameaças conhecidas como a pedofilia e cyberbullying (violência praticada contra alguém através da internet). Em outra enquete publicada, foi levantada seguinte questão: "Já sofreu cyberbullying ou conhece alguém que já sofreu?", 53% dos usuários responderam que SIM. Isso pode causar o isolamento da pessoa que sofre, assim aumentando cada vez mais o índice de depressão. Dessa forma, é preciso diferenciar o uso por lazer ou trabalho do uso excessivo. Deve-se buscar o uso consciente, limitar as horas de uso, cuidados com a postura, dar privilégio a vida real ao invés da virtual. Quando o uso abusivo ocasiona em algum transtorno, então é preciso procurar tratamento para solucionar o problema adequadamente. Dessa forma, precisamos ficar sempre atentos em busca de um uso consciente das tecnologias e de uma vida saudável.

Palavra-chave: Tecnologia.

## UNI HACKER.CLUB- CULTURA HACKER E INTEGRAÇÃO SOCIAL

Santos, J.A.S.; Silva, G.A.P.; Migotto, S.M.

Orientador: Gleizer Bierhalz Voss

Co-orientadores: Eduardo Luis Lemos, Anderson Monteiro Da Rocha

Tecnologia e Internet são temas que têm recebido uma maior atenção nos últimos anos, no entanto, muitas pessoas ainda não possuem o conhecimento necessário a respeito de segurança da informação e sobre como se proteger no mundo virtual. Como consequência, milhões de pessoas e empresas tornam-se alvos fáceis para quem possui más intenções. A fim de contribuir com o déficit de conhecimento teórico e prático acerca deste assunto, o programa UniHacker.Club (Clube Universidade Hacker) promove ações em que se pondera a respeito de tecnologias, computação e segurança da informação, além de promover momentos de interação entre os envolvidos. O programa tem origem na UNIPAMPA como um projeto de extensão, na qual o IFFar ingressou como parceiro externo. No âmbito do Campus São Vicente do Sul, o programa está em fase inicial, porém já são promovidas ações e atividades de integração social e de formação avançada em tecnologia e segurança da informação. Estão sendo realizados encontros semanais com momentos descontraídos de socialização e troca de ideias, denominados “CoffeeHack”. Além disso, nesses encontros são promovidas rodas de discussão para a prática da língua inglesa, denominados “EnglishHack”, em que previamente são disponibilizados conteúdos relacionados a tecnologia, sistemas, segurança e sociedade, a fim de desenvolver habilidades como leitura, escrita, fala e audição, por meio da discussão de técnicas de segurança e da cultura hacker. O clube conta com aproximadamente 20 alunos envolvidos nas atividades do campus (600 membros no projeto como um todo). Além dessas práticas envolvendo o ensino e a pesquisa, pretende-se levar a iniciativa do projeto para escolas e demais entidades por meio de palestras e oficinas (de extensão), visando identificar e desenvolver soluções tecnológicas que atendam demandas da comunidade local e regional, campanhas de conscientização de profissionais e usuários finais sobre o impacto da tecnologia, segurança e privacidade na vida dos usuários.

Palavras-chave: Segurança, Sociedade, Tecnologia.

## UTILIZAÇÃO DO E-LIXO EM FERRAMENTAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Chiavenato, G.D.; Rosa, G.P.; Barbo, U.S.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha  
Co-orientador: Gleizer Bierhalz Voss

Recursos tecnológicos estão presentes no cotidiano das pessoas e são utilizados tanto para o lazer quanto para o trabalho (Celinski et al. 2011). Aliado ao grande aumento de novas tecnologias a uma velocidade consumista que incentiva a aquisição destes novos produtos, o que acaba acarretando em um descarte frequente dos equipamentos na busca pelos novos produtos, contribuindo com a produção elevada de lixo eletrônico, o e-lixo como também é conhecido. O grande problema deste lixo, é que em sua composição encontram-se mais de 60 tipos de substâncias, muitas dessas tóxicas. Conforme estudo coordenado pela Universidade das Nações Unidas (ONU 2018), apenas 20% de todo volume gerado no mundo de lixo eletrônico é coletado e reciclado (a realidade para países em desenvolvimento, como o Brasil, é ainda pior). Cerca de 40 milhões de toneladas de lixo eletrônico são gerados por ano no mundo. Entre os países emergentes, o Brasil é o país que mais gera lixo eletrônico. A cada ano, o Brasil descarta cerca de 97 mil toneladas métricas de computadores e 2 mil toneladas de celulares. Nesse sentido, o projeto da TI Verde no Campus SVS surgiu com a ideia da reutilização dos materiais descartados para que possam ser aproveitados pelas disciplinas dos Cursos Técnicos Integrados. Nesses primeiros meses de execução do projeto, foi possível a transformação das peças e componentes descartados em ferramentas de apoio de ensino-aprendizagem. Houve uma excelente aceitação e compartilhamento da ideia do Projeto com os docentes que utilizaram componentes e peças recicladas em sua metodologias e práticas em sala de aula.

Palavras-chave: Ensino, Lixo Eletrônico, Reciclagem.

### Referências Bibliográficas:

Celinski, T. M., Celinski, V. G., Rezende, H. G., and Ferreira, J. S. (2011). Perspectivas para reuso e reciclagem do lixo eletrônico. In Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental.

ONU (2018). Programa das nações unidas para o meio ambiente. <https://nacoesunidas.org/agencia/onumeioambiente/>. Acessado em NOV/2018.

## AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS

Kleinert, V.S.

Orientadora: Catiane Mazocco Paniz

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) visa proporcionar aos discentes na primeira metade do curso de licenciatura uma aproximação prática com o cotidiano das escolas públicas. Vivenciar experiências como o Pibid oferece aos licenciandos oportunidades para reflexões sobre a sua prática de ensino e sobre o planejamento dos conteúdos científicos a serem implementados. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo relatar atividades realizadas no Pibid do Instituto Federal Farroupilha- campus São Vicente Do Sul. O Pibid no campus é composto por 30 alunos oriundos dos cursos de Licenciaturas em Ciências Biológicas e em Química e três professoras supervisoras das escolas parceiras do programa, localizadas nos municípios de São Vicente do Sul e Cacequi. Para o desenvolvimento inicial das atividades do Pibid, no segundo semestre de 2018, foram realizadas leituras e reflexões relacionados ao programa e sua importância na formação de professores no Brasil, além da discussão e realização de fichamento sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), falamos também sobre a Abordagem Temática, Temas Geradores e Educação, Ciência e Tecnologia e Sociedade (CTS). Após este momento, iniciou-se o planejamento do projeto e planos de aula para serem aplicados na escola. Foram implementadas as atividades nas escolas e ao final, foi realizado um seminário de socialização com os colegas. No primeiro semestre de 2019, realizou-se leituras, discussões e reflexões sobre temas importantes para a formação docente como violência na escola, bullying, violência contra mulher e questões de gêneros. O Pibid vem se mostrando como um programa importante para a educação no Brasil, pois possibilita aos acadêmicos das licenciaturas experiências sobre o funcionamento da escola e da sala de aula e também um convívio com professores e alunos, para que, quando inseridos como docentes nas escolas tenham conhecimento sobre a dinâmica escolar.

Palavras-chave: Planejamento, Reflexões, Vivências.

## VIOLÊNCIA CONTRA MULHER

Lopes, M.E.C.; Aguiar, F.C.  
Orientador: Rosimeire Simões De Lima

A violência afeta diretamente a vida de uma mulher, a prejudica no seu cotidiano e deixa marcas permanentes no psicológico. A internet vem ajudando e muito as mulheres que se sentem desamparadas, com medo ou até mesmo vergonha, pois sentem receio em contar e serem julgadas, ou até mesmo a culparem, como se ela tivesse feito por merecer. Atualmente tem sites de apoio emocional e aconselhamento virtual, os voluntários ficam sempre disponíveis para quem tiver interesse além disso tem o disque denúncia (180) com linhas disponíveis 24 horas por dia. A violência contra mulher vai muito além do que pensamos, ela atua de diferentes formas, como psicológica: insulta, persegue, ameaça, humilha. Já a sexual (exige práticas que você não gosta, se nega de usar preservativo...). Patrimonial e econômica (controla dinheiro e impede de comprar certas coisas, não te deixa trabalhar...), física (te bate, te empurra, te chuta, te amarra...), moral (difamação, calúnia, injúria...). Foi realizada uma enquete dia 24 de abril de 2019 a respeito da violência doméstica, citando dados e logo após foi perguntado se as pessoas teriam conhecimento desses resultados na sociedade Brasileira. 1 mulher é estuprada a cada 11 minutos no Brasil – 73% votou em “sim” 70% dos casos de estupros são cometidos por amigos, familiares ou companheiro da vítima - 85% votou em “sim” 66% dos Brasileiros já presenciaram uma mulher sendo agredida física ou verbalmente -74% votou em “sim” 60% das vítimas da violência contra a mulher são negras -58% votou em “sim” 82% da população acredita que “em briga de marido e mulher ninguém mete a colher” - 84% votou em ”sim”. No final da pesquisa eles afirmaram que sabiam dos acontecimentos, mas não sabiam desses dados (números), mostraram-se aterrorizados com a proporção que essas tragédias vêm acontecendo e acrescentaram que jamais pensaram que isso fosse tão “comum” nos dias de hoje.

Palavras-chave: Apoio emocional, Aconselhamento virtual, Vítimas.



## **CAFÉ COR**

Pacheco, E.L

Orientadora: Liliana Souza De Oliveira

O Café Cor é um projeto de ensino ligado ao Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS) do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul que tem por finalidade desenvolver políticas, ações e projetos no intuito de promover o respeito e a valorização de todos os sujeitos, e proporcionar espaços para debates, vivências e reflexões referentes às questões de gênero e diversidade sexual. O Café Cor tem como objetivo proporcionar aos estudantes, servidorxs do campus e comunidade em geral um espaço para a discussão do assunto, partilha de experiências presenciadas em diversas partes do mundo que permitem visualizar o preconceito, a discriminação e a violência contra a população (LGBTI). Mensalmente promovemos um encontro com um (a) palestrante convidad@ que se dispõe a tratar das temáticas de gênero e diversidade sexual. @palestrante convidad@ aborda determinado tema e, posteriormente, abre-se um espaço para um bate papo informal permitindo, assim, que @s participantes discutam as questões que lhes forem pertinentes. O Café Cor além de ser um espaço de estudo, leitura e informação é, acima de tudo, um espaço aberto para que as pessoas possam partilhar dúvidas, angústias e histórias de superação e se reconhecerem como sujeitos distintos e diversos que devem ser respeitados e acolhidos no meio institucional. Pretendemos por meio do projeto criar espaços dialógicos que criem sujeitos solidários, relacionais e empáticos e, por consequência, um espaço institucional mais democrático e plural.

Palavras-chave: Gênero, Identidade, Sexualidade.

## SISTEMA PARA ANÁLISE DE ACEITABILIDADE DAS REFEIÇÕES NO REFEITÓRIO DO IFFAR-SVS

Delcul, L.H.

Orientador: Alex Marin

Atualmente a tecnologia computacional pode ser vista em diversas áreas e, devido a isto, a cada dia, aumenta o número de pessoas que a utilizam. Com o Refeitório do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul não é diferente. Este não utiliza nenhuma aplicação para coletar os dados e realizar os cálculos de aceitabilidade do cardápio, sendo um número considerado de estudantes que o frequentam, pois há uma demanda em média de 1235 refeições. Foi sugerido um sistema WEB para a coleta de opiniões e/ou sugestões dos usuários do refeitório do IFFAR-SVS. No qual será um totem com um tablet, localizado perto da saída do refeitório, onde o usuário ao decorrer de suas refeições pode deixar seu voto através de um formulário da escala hedônica, e um campo onde o mesmo pode informar se tem alguma sugestão ou opinião, que ao fim será salvo no sistema, desta forma a nutricionista do IFFAR-SVS poderá gerar relatórios de cada refeição. Desta forma espera-se que o sistema atenda a todas as necessidades do mesmo, onde a nutricionista do mesmo irá visualizar se o cardápio está aprovado ou é preciso fazer alguma alteração se houver um número elevado de insatisfação. Este trabalho iniciou-se através de reunião com a nutricionista do campus, junto com o orientador, utilizando um questionário para esclarecer algumas dúvidas, e também para realizar o levantamento de requisitos funcionais e não funcionais. Para o desenvolvimento foi utilizado a arquitetura MVC (Model – View - Controller), juntamente com a linguagem de programação Java, o framework front-end Materialize e o banco de dados PostgreSQL. O projeto iniciou-se em 08 de março de 2019 e está em desenvolvimento no momento, mas com data de término para final do ano.

Palavras-chave: Aprovação, Cardápio, Inovação.

## CONTRIBUIÇÃO NEGRA PARA A LÍNGUA PORTUGUESA

Della Pace, E.S.; Moura, M.R.; Silva, S.S.; Fernandes, M.T.B.; Silva, T.R.

Orientadora: Lais Braga Costa

Co-orientadora: Rosimeire Simões De Lima

A autora Adichie (2009), discute sobre a história única contada comumente sobre a África, pois ela limita os indivíduos e os restringe a um único estigma, como o da miséria, da pobreza, enquanto que o desenvolvimento, os exemplos positivos ficam invisibilizados. Nesse sentido, este trabalho pretende trazer a reflexão sobre as contribuições do negro na formação cultural brasileira, principalmente no que diz respeito à língua portuguesa falada no Brasil. A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica, feita pelos membros do coletivo Nagô do IFFar campus São Vicente do Sul. Dentre os resultados, destaca-se a referência encontrada na obra de Freyre (2006, p. 382) sobre a influência dos africanos escravizados na forma de falar o português brasileiro com “sílabas moles”, assim como, a contribuição com algumas palavras: “palavras que só faltam desmanchar-se na boca da gente. A linguagem infantil brasileira, e mesmo a portuguesa, tem um sabor quase africano: cacá, bumbum, tentén, nenén, tatá, papá [...]” Também são palavras de origem africana cafuné, cachimbo, caçula, camundongo, carimbo, chimpanzé, gangorra, minhoca, jiló e outras. Entende-se que o conhecimento sobre a contribuição dos negros para a cultura brasileira, seja na linguagem ou em outras áreas, deve ser mais discutido e divulgado, pois, a imagem do negro escravizado está atrelada apenas ao trabalho braçal, porém, há influências negras em variados aspectos culturais que deixam de ser valorizadas.

Palavras-chave: Língua portuguesa, Negritude.

Referências Bibliográficas:

ADICHIE, C. O perigo de uma história única. 2009. Disponível em: [https://www.ted.com/talks/chimamanda\\_adichie\\_the\\_danger\\_of\\_a\\_single\\_story/transcript?language=pt-br](https://www.ted.com/talks/chimamanda_adichie_the_danger_of_a_single_story/transcript?language=pt-br). Acesso em: 12/05/2019.

FREYRE, Gilberto. Casa-grande & senzala: formação da família brasileira sob o regime de economia patriarcal. São Paulo: Global, 2006.

## AS TRANSFORMAÇÕES CAPILARES E SUA PARTICIPAÇÃO NA SAÚDE PÚBLICA

Paz, B.A.; Pavão, D.O.  
Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

O padrão de beleza europeu influencia pessoas a se encaixarem nele, assim, modificando suas características originais. O cabelo, composto por cutícula, medula e córtex. Com o excesso de escovação, o calor leva a danos até a quebra, com o uso inadequado de alisantes os riscos são maiores. O Formol e Glutaral são usados em progressivas, mesmo proibido pela Anvisa. Ao infringir essa regra, os problemas são diversos, como cânceres, vermelhidão do couro cabeludo, falta de ar, dor de cabeça e outros problemas que podem levar cliente e profissional a óbito. Atualmente, a pressão social ainda tem sido o maior ponto para a decisão de quem pensa em mudar a estrutura do seu cabelo. Mas quem cansa dos processos químicos se adapta a uma transição capilar que tem ganhado popularidade. É importante lembrar que conhecer o próprio cabelo após a transição pode aumentar sua autoestima. Sabendo a curvatura capilar, lavando em água morna e não penteando seco. Pode-se constatar também que a fascinação por progressivas perderam forças no Brasil na década de 60, quando houve a primeira influência do black power no país, logo dando espaço para salões de beleza étnicos e tornando esse momento um símbolo da resistência negra contra o cabelo liso como referencial máximo de beleza e abrindo portas para o mercado dos cachos. Para saber a opinião e experiência de pessoas com cabelos ondulados a crespos ou lisos por progressivas, questionamos 80 pessoas e concluímos que a maior parte das pessoas tem cabelo cacheado, a maioria concorda com a existência de uma pressão social que os obriga a ter cabelo liso, uma divisão de dois grupos já fizera progressivas e tem ou não conhecimento sobre a curvatura de seus cachos e ainda a maior parte delas não tem conhecimento sobre os riscos do formol e do glutaral.

Palavras-chave: Cabelo, Cachos, Formol.

## **PENSAR E COMPREENDER OS GRUPOS INDÍGENAS NA ATUALIDADE: DESAFIOS E PERSPECTIVAS.**

Ribeiro, L.

Orientadora: Claudia Alves dos Santos

Co-orientadora: Tatiana Molina De Castro

As ações do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas do campus São Vicente dos Sul-IFFAR, no primeiro semestre do ano de 2019, teve como objetivo promover discussões relacionadas aos grupos indígenas do Brasil e do Rio Grande do Sul. Para compreender essas análises foi proposto, inicialmente, a leitura do livro “O índio que mora na nossa cabeça” de Spensy Pimentel (2012) com os participantes do grupo. Esses estudantes além da leitura do livro, assistiram o desfile de carnaval da escola de samba Mangueira, a qual homenageou os heróis da resistência (negros e indígenas), participou de uma formação com um professor de história sobre a temática dos indígenas no Rio Grande Sul e uma aluna visitou durante as férias a tribo indígena Guarani MBYA em Estrela Velha (RS). Após esses procedimentos, foi realizada uma parceria com a professora de Artes, Tatiana de Castro, para a elaboração de uma exposição no Laboratório de Humanidades. Essa foi realizada por estudantes dos segundos anos do Ensino Médio Integrado em Administração que, em sua maioria, não fez parte das discussões propostas pelo NEABI. Os resultados da exposição demonstraram que sem as discussões os estudantes, ainda, representam elementos muito tradicionais da cultura indígena como desenhos relacionados a cocares, apenas, ao arco e flecha. Ao mesmo tempo, aqueles e aquelas que participam do NEABI, perceberam essas construções homogêneas e analisaram com o grupo a importância de se discutir as mudanças existentes da/na cultura indígena, para assim, diminuir os pré-conceitos ou idealizações desses grupos.

Palavras-chave: Artes, Grupos Indígenas, NEABI.

Referências Bibliográficas:

PIMENTEL, Spencer. O índio que mora na nossa cabeça: sobre as dificuldades para entender os povos indígenas. São Paulo: Prumo, 2012.

## **EMPREENDEDORISMO SUSTENTÁVEL I**

Buchain, B.P.; Santos, R.F.; Cezar, M. L.O.  
Orientadora: Rosimeire Simões de Lima  
Co-orientador: Rogério Luis Reolon Anese

Empreendedorismo tem como significado empreender, resolver complicações, saber identificar oportunidades e usá-las da maneira mais efetiva do que a concorrência. Ao ser usado no âmbito empresarial, é relacionado com a criação de empresas ou produtos inovadores. A sustentabilidade é uma palavra usada para definir os projetos e ações realizadas pelas pessoas que tem como objetivo atender as demandas atuais dos seres humanos por recursos ambientais, sem, contudo, comprometer as reservas para as futuras gerações. A partir destes conceitos, já se pode ter uma noção do tema abordado pelo grupo, o “empreendedorismo sustentável”, termo este usado como nomenclatura para empresas que buscam gerir de modo a diminuir os danos causados á natureza, mas ainda visando o sucesso. A pretensão do trabalho é conscientizar a população economicamente ativa sobre a importância de ser sustentável e ter empresas que trabalham em conjunto com a natureza, ou seja, que funcionam sem ferir o meio ambiente. A metodologia tem base em dados de pesquisas, questionários e infográficos. Foram feitas comparações entre variados períodos para obter um resultado mais abrangente e confiável condizente com a realidade do tema. O trabalho foi realizado com ferramentas de estudo como: redes sociais, conhecimentos gerais, sites confiáveis da internet. A conclusão tem em vista incentivar as empresas a praticarem o empreendedorismo sustentável, convencendo-as que ao adotarem este método trarão benefícios ao meio-ambiente, serão bem vistas perante a sociedade e terão vantagens sobre suas concorrentes.

Palavras-chave: Conscientização, Harmonia, Sustentabilidade.

## CLUBE DE QUÍMICA: MOTIVANDO OS ALUNOS A APRENDER QUÍMICA

Lima, A.P.P.; Soares, R.N.  
Orientadora: Luciana Didonet Del Fabro  
Co-orientadora: Fernanda Dos Santos Depoi

A criação de um clube de química constitui-se um recurso facilitador para o desenvolvimento da aprendizagem, permitindo uma melhor correlação entre teoria e prática, potencializando a construção do conhecimento e favorecendo a criação de um espaço onde os alunos possam criar, questionar, praticar e revisar conteúdos e processos trabalhados. Este projeto propõe a criação de um clube de química para atuar nas disciplinas de Química Geral do Curso de Licenciatura em Química, bem como as disciplinas de Química dos segundos anos dos Cursos Integrados em Agropecuária e Administração, atingindo aproximadamente 280 discentes. Como esta é a primeira edição do projeto, optou-se por ofertar o clube nos cursos que as professoras estão atuando no ano de 2019. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (MEC, 1997) o estudo em grupo possibilita um domínio progressivo de procedimentos, valores, normas e atitudes. A existência de um ambiente de discussão, de estudo e de debate, afastado da rigidez da sala de aula é de fundamental importância para o aprendizado de disciplinas básicas como a química (SILVA et al., 2008). Espera-se que com os resultados obtidos por esta proposta haja uma melhora no aproveitamento das disciplinas de química e por consequência, uma atenuação na evasão dos cursos envolvidos (no caso do curso superior).

Palavras-chave: Aprendizagem, Ensino de Química, Motivação.

## **O IMPACTO DOS REPASSES PARA A FUNDEB/RS NA ESCOLARIDADE DO EMPREGO FORMAL DO VALE DO JAGUARI/RS**

Silveira, L.C.

Orientador: Rogério Luis Reolon Anese

O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (FUNDEB) é um conjunto de fundos contábeis formado por recursos dos três níveis da administração pública do Brasil para promover o financiamento da educação básica pública. O investimento na educação é uma aposta na qualidade do profissional que se formará e atuará no mercado de trabalho, com isso, o objetivo deste trabalho é analisar os repasses para a FUNDEB para os municípios do Vale do Jaguari e a escolaridade do emprego formal, no período entre 2007 e 2015. Os dados do FUNDEB foram retirados do site oficial do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, e os indicadores de escolaridade do emprego formal foram retirados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) que é vinculado ao site do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Em relação aos repasses para a FUNDEB, identifica-se um aumento constante no período estudado. Em 2007, o valor total do repasse, entre rede municipal e estadual, foi de R\$2.756.399.870,49 bilhões, em 2015 o valor repassado foi de R\$7.663.705.677,16 bilhões, para o Vale do Jaguari/RS. Quanto aos empregos formais, em 2007, os trabalhadores considerados analfabetos eram 0,54% do total dos empregos e, em 2015 esse percentual caiu para 0,22%. Com relação ao ensino médio completo, em 2007 era 31,51% do total e em 2015 aumenta para 49,81%. Logo, considera-se que, conforme aumentou o repasse, aumentou o número de pessoas formadas no ensino médio e diminuiu o analfabetismo. Destaca-se a necessidade de realização de uma pesquisa mais detalhada, que se faça uso de modelos matemáticos para mensurar o real impacto. Mas não pode-se negar a importância dos investimentos em educação para a melhoria da escolaridade e, com isso, gerar empregos mais qualificados.

Palavras-chave: Escolaridade, FUNDEB, Vale do Jaguari.



## **GRUPO DE ESTUDOS SOBRE GÊNERO E DIVERSIDADE SEXUAL**

Flores, C.E.

Orientadora: Liliana Souza De Oliveira

O GEGEDIS é um grupo de estudos de gênero e diversidade sexual ligado ao núcleo de gênero e diversidade sexual (NUGEDIS) do Instituto Federal Farroupilha campus São Vicente do Sul. O grupo é constituído por estudantes e servidorxs que mensalmente encontram-se nas quartas feiras à tarde para debater e problematizar as questões de identidade de gênero, orientação sexual, feminismo e sexismo. Os textos e os temas são escolhidos pelos integrantes do grupo. Seu principal objetivo é aprofundar o conhecimento de estudantes e servidorxs sobre o tema, pois a educação em sexualidade ajuda os jovens a se tornar mais responsáveis em sua atitude e comportamento no que se refere à saúde sexual e reprodutiva. Também é essencial no combate à evasão escolar de meninas provocada por gravidez ou casamento precoce. Espera-se que por meio de um grupo de estudos constituído qualificam o debate e aprofundamos a discussão permitindo, assim, que a instituição cumpra com seu compromisso institucional de educar para a cidadania.

Palavras-chave: Feminismo e sexismo, Identidade de gênero, Orientação sexual.

## JOGOS EDUCATIVOS: UMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR

Selma, J.B.; Brandão, L.B.; Pires, C.M.R.; Dullius, A.I.S.; Ansuj, A.P.  
Orientadora: Luma Mulinari Fernandes

No ano de 2018 foi elaborado por alunos do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio e professora de matemática do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul o trabalho que seria apresentado na Jornada Acadêmica Integrada – JAI UFSM, com o objetivo de refletir sobre a importância do uso de jogos como instrumento facilitador da aprendizagem de jovens e adultos. A partir desse contexto, foi elaborado um jogo de tabuleiro que visa proporcionar aos educadores uma atividade de ensino diferenciada ou como forma de revisar seu conteúdo. Neste trabalho, foram utilizadas as disciplinas de Matemática e Língua Inglesa, fazendo uma conexão entre as áreas técnicas do Curso de Agropecuária e o Ensino Básico. O objetivo era refletir sobre a importância do uso de jogos em sala de aula e auxiliar o educador com uma forma alternativa à sua prática docente. Contudo o jogo não foi originado em 2018, foi em 2017 no Projeto Profissional Integrado (PPI) do IFFar SVS, onde foi elaborado por um grupo de pessoas da turma de primeiro ano do Curso de Agropecuária, e posteriormente apresentado aos professores. No ano de 2018 ele foi modificado pela professora Carla e seus alunos do primeiro ano da mesma instituição. Neste mesmo ano os educandos formularam outras regras e introduziram mais cálculos. Retomando o ano de 2018, o trabalho passou pelo julgamento dos avaliadores e foi apresentado na UFSM, logo após a parte de apresentação de trabalho ser encerrada havia a premiação. O referente trabalho foi premiado e com isso tornou-se um projeto no qual vincula o IFFar SVS à UFSM. Atualmente, o projeto está abrindo novas portas, pois agora não é apenas um jogo de tabuleiro, e sim um jogo online, onde diversas pessoas poderão aprender de forma divertida e jogar na sua própria casa.

Palavras-chave: JAI, Jogos, Matemática, Projeto.

## **RIOS DE LIXO**

Santos, R.; Escobar, C. L.; Hohemberger, W. R.; Vasconcello, G. L.  
Orientador: Rosimeire Simões De Lima

Nestes últimos anos, foram noticiados em que rios, mares e oceanos afogados em lixos por consequência da falta de discernimento do homem, estima – se que até 2050 o mar terá mais peso em plástico do que em peixes, isso se confirmando ou não, sabemos que a vida selvagem marinha está sofrendo com os efeitos da poluição. Os animais frequentemente se sufocam com o lixo fluente e muitos até ingerem esses resíduos confundidos com alimentos. Após uma pesquisa sobre esse tema de 170 pessoas apenas 117 sabem que 41% dos oceanos já sofreram impactos graves com toda poluição, e essas outras 53 pessoas? Não tem conhecimento da proporção do assunto. É anunciado no porto do Rio Grande – RS, que 740 toneladas de lixos vindos de outros países foram isoladas, do mesmo jeito que acontecem em outros estados. Containers de vários lugares do mundo vem parar no Brasil porque eles não conseguem administrar o próprio lixo. Vale ressaltar que o rio mais poluído do país, Tietê, por sua falta de público acabou se tornando depósito de lixo. Portanto, há diversos casos como estes citados anteriormente acontecendo pelo mundo diariamente, um exemplo é o rio Sena, na França, foi despoluído em 1960 pois foram criadas leis de proteção ambiental em projetos caros. Mas nem tudo está perdido, ainda encontramos possíveis soluções para parar esse problema, conscientização, punições e leis devem ser seguidas para uma recuperação saudável e gradual que acabe com a poluição dos oceanos.

Palavras-chave: Oceano, Poluição, Plástico.

## **DESENVOLVIMENTO DE EXPERIMENTO NA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE LICENCIANDOS DO IFFAR - SVS**

Azambuja, M.B.; Mumbach, P.A.  
Orientadora: Eliziane Da Silva Davila

O professor tem o papel de articular os saberes escolares para o educando melhor compreender o meio que os cerca. Neste sentido, as disciplinas de Práticas enquanto Componente Curricular (PeCCs) dos cursos de licenciatura do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul (IFFar – SVS), no segundo semestre de 2017, propuseram aos acadêmicos a orientação de estudantes do ensino médio (EM) da instituição para a elaboração de experimentos investigativos que envolvessem os conhecimentos químicos e biológicos para apresentarem na I Feira de Ciências Interdisciplinar do campus, promovido pelas PeCCs. O objetivo deste trabalho é relatar a elaboração e resultados de um experimento na perspectiva interdisciplinar investigativo realizado nesta disciplina. As turmas de licenciatura em Química e Ciências Biológicas foram unidas para formarem grupos com acadêmicos dos 2 cursos, sendo que cada grupo orientaria um grupo de estudantes do 2º Ano do EM. Nosso grupo orientou um experimento com o objetivo de analisar a influência de diferentes tipos de adubos e técnicas de adubação no desenvolvimento das alfices. Utilizamos 4 canos de PVC, cortados ao meio e adicionado solo sem nenhum tipo de adubação. Em cada cano foram plantadas 5 mudas de alfice, e adicionado em 3 deles, tipos diferentes de adubos e técnicas de adubação. Levando em consideração o ambiente, o clima e as suas variações, obteve-se diferentes resultados com as alfices, observando que o adubo mais recomendado para a plantação em baixa escala foi o orgânico, que permitiu a transformação de resíduos orgânicos em adubo, enriquecendo e recuperando os nutrientes do solo para a agricultura e afins. Verificamos que a utilização de experimentos investigativos com os estudantes do EM os possibilitou o contato com diferentes conhecimentos químicos e biológicos para planejar e executar as diferentes técnicas de nutrição de plantas, resolvendo um problema ambiental.

Palavras-chave: Biologia, Interdisciplinar, Licenciatura, Química.

## **DEPRESSÃO E ANSIEDADE: UMA DUPLA E TANTO**

Schmitt, A.L.P.; Severo, I.C.; Kuhn, C.D.  
Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

A depressão e a ansiedade, são desordens mentais geralmente negligenciadas entre a família e os amigos devido ao desconhecimento que ainda existe sobre essas doenças, são um problema sério e cada vez mais comum. Segundo a OMS, hoje existem mais de 350 milhões de deprimidos no mundo. Além dos sintomas intrínsecos ao quadro — tristeza profunda, isolamento social, falta de entusiasmo com a vida...A depressão e ansiedade agravam ou se somam a fatores de riscos reconhecidos como causadores das doenças cardiovasculares, casos de obesidade, pressão elevada, colesterol alto, diabetes, sedentarismo, entre outros. Depressão: É uma tristeza profunda e duradoura, alguns chamam de drama ou levam na brincadeira, geralmente nem a família percebe o quão isso é um assunto sério. Na maioria das vezes quem entende são pessoas que já tiveram ou que possuem a doença. Ansiedade: Quem sofre com esse transtorno tem muita dificuldade para realizar tarefas específicas, como falar em público. Diante da perspectiva de ter que fazer algo assim, o coração dispara, o corpo treme e a respiração fica irregular. Ela pode ser tão forte que chega a incapacitar a pessoa de fazer suas tarefas cotidianas, o que prejudica muito na sua vida. Foi realizada uma pesquisa através de enquetes e foi obtido um resultado de que 64% tiveram ou têm as doenças e 36% não possuem ambas. Também foi realizado perguntas onde pessoas contaram um pouco sobre suas experiências com a doença e o quão são prejudiciais: tanto para tomar água, quanto ao estudo/trabalho e atividades cotidianas. Precisamos começar a aceitar que essas doenças não são brincadeiras, elas precisam ser levadas a sério, vamos começar a nos colocar no lugar de cada um e pensar, e se fosse conosco? Caso sinta algum sintoma, procure ajuda, pois pode se estender cada vez mais e desenvolver um problema maior.

Palavras-chave: Angústia, Doença mental, Solidão.

## MAUS TRATOS AOS ANIMAIS

Hermes, J.N.A.; Rodrigues, I.A.; Weber, V.M.; Oliveira, K.N.; Silveira, F.T.

Orientador: Rosimeire Simões De Lima

Atuamos em um País onde o sacrifício de animais ainda é uma triste realidade, o abandono de animais domésticos ainda é o mais ocorrido. Atualmente no Brasil é presenciado 30 milhões de abandonos domésticos, tendo entre eles 10 milhões gatos e 20 milhões cachorros. O abandono e os maus tratos em animais são crime. O ataque a qualquer animal é um ato de covardia, e, diante disto, a pessoa que tomar conhecimento deve ir até a Delegacia de Polícia mais próxima para lavrar o respectivo boletim de ocorrência. A denúncia de maus tratos é legitimada pelo artigo 32, da Lei Federal nº. 9.605 de 1998 (Lei de Crimes Ambientais), a qual prevê uma pena de detenção de três meses a um ano e multa, além de ser uma conduta vedada pela Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225. A sociedade deve dar mais valor a nossos animais, várias espécies estão se tornando extintas não podemos participar dessa ação e sim preservar os animais sejam eles de grande porte ou pequeno porte. Há muitos tipos de maus tratos como: Abandonar, ferir, mutilar ou envenenar, manter preso permanentemente em correntes, manter em locais pequenos e sem higiene, não abrigar do sol, da chuva e do frio, deixar sem ventilação ou luz solar, não dar comida e água diariamente, negar assistência veterinária ao animal doente ou ferido, utilizar animais em shows que possam lhe causar pânico ou estresse, capturar animais silvestres, promover violência como rinhas, ferra-do-boi, dentre outros. Avaliamos também os zoológicos onde o lugar que os animais sofrem mais maus-tratos e são comprometidos a doenças. Foi produzido enquetes em rede social onde com 67% foi avaliado que as pessoas não sabiam da pena de detenção ao maus-tratos aos animais.

Palavras-chave: Abandono, Espécies, Valor.

## ESPORTES - ATIVIDADES FÍSICAS

Hoppe, L.S.; Simon, A.L.; Ferreira, B.E.

Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

A atividade física é qualquer movimento corporal e gasto de energia acima do nível de repouso. A prática de exercícios regularmente é muito importante para as pessoas, pois ela melhora a flexibilidade, a força muscular, fortalece os ossos e as articulações e desenvolve habilidades psicomotoras, ou seja, o movimento corporal. Ainda queima a gordura que está em excesso no corpo e melhora a pressão arterial. Além do corpo ficar protegido contra doenças. A pessoa que não pratica exercícios é chamada de sedentária, e pode desenvolver vários problemas em decorrência deste hábito. Suas consequências são a obesidade, que é uma combinação de falta de atividades físicas com a má alimentação; aumento do colesterol; atrofia muscular, que é a perda de massa muscular; aumento da pressão arterial, problemas cardiovasculares (infarto e AVC), entre muitas outras. Foi realizada uma enquete no Facebook com três perguntas, eram elas: você considera a atividade física importante para sua saúde? 88% das pessoas votaram que sim e 12% consideram pouco ou nada importante; você pratica algum tipo de atividade física regularmente? 65% das pessoas praticam e 35% responderam que não praticam; quantas modalidades diferentes você pratica? 79% das pessoas praticam uma ou duas e 21% praticam três ou mais. Concluímos que, essas pessoas que não praticam exercícios ou acham que não são importantes para a saúde, não devem conhecer os benefícios que eles trazem para a nossa saúde.

Palavras-chave: Esporte, Qualidade de vida, Saúde.



# PESQUISA



## OS TIPOS DE EMBALAGENS E A SUSTENTABILIDADE

Paim, J.H.; Brum, F.M.; Santos, M.L.A.; Rosa, M.S.; Silva, E.S.  
Orientadora: Fernanda Dos Santos Depoi

Embalagens são recipientes que armazenam produtos temporariamente, individualmente, ou agrupando unidades. Tornaram-se essenciais para otimizar o aproveitamento dos alimentos demandados pela sociedade e para reduzir o desperdício global. Protegem e estendem o prazo de vida dos produtos, tendo em vista sua distribuição, identificação e consumo. As embalagens podem ser classificadas de acordo com suas funções, dividindo-se entre primárias, secundárias e terciárias. As primárias ficam em contato direto com o produto que elas carregam como as de shampoo e refrigerantes. As secundárias abrigam uma ou mais embalagens primárias, como o papelão que protege as caixas de pasta de dente, e a caixa que abriga o saco plástico de cereais. As terciárias agrupam várias outras embalagens primárias e secundárias, auxiliando no transporte e armazenamento, como às sacolas plástica de mercado, e as caixas de papelão. Dependendo o tipo de embalagem, ela pode ser prejudicial ao meio ambiente por levar anos para ser decomposta, como as de vidro, que são muito poluentes, demorando em média 4 mil anos para de decompor. Já as de papel são mais fáceis de serem armazenadas e são recicláveis, demorando de 3 a 6 meses para se decompor.

Palavras-chave: Decomposição, Embalagens, Química.

## REDUZIR, RECICLAR E REUTILIZAR

Mendes, H.M.; Paludete, J.V. P.; Teixeira, G.; Machado, M.L.  
Orientadora: Deise Ferreira Colombo

O consumo sustentável é a ideia de consumir produtos e serviços de modo consciente com a intenção de evitar ou eliminar o desperdício e o impacto ambiental e social. De acordo com pesquisas bibliográficas realizadas, sabe-se que o plástico é um dos resíduos mais descartados no meio ambiente e leva em torno de 400 anos para decompor-se; ele vem sendo descartado até em oceanos, prejudicando o ecossistema marinho e quem depende dele. Esse assunto vem sendo muito discutido, trazendo como tema deste trabalho de PPI (Prática Profissional Integrada) do Curso Técnico em Administração do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul, tendo como objetivo promover uma conscientização do público docente e discente do referido Instituto, associado a uma reflexão sobre o descarte indevido dos resíduos, que, ainda que separados nas lixeiras respectivas, acabam tendo o mesmo destino na coleta. Para desenvolver esse trabalho, os alunos da turma 2º ano do Curso Técnico Integrado em Administração B, Giovana da Silva Teixeira, Heitor Marconato Mendes, João Victor Piexak Paludete e Maria Luiza Machado, orientados pela professora Deise Ferreira Colombo, regente da disciplina de Língua Portuguesa da turma, realizaram uma pesquisa a fim de estabelecer o devido destino de litros e garrafas PET's no Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul. Após a pesquisa e o levantamento de dados, no período de junho a agosto do ano de 2019, os mesmos confeccionaram produtos com os PET's recolhidos no campus, disponibilizando-os para o uso do público escolar. Portanto, espera-se com esse trabalho a conscientização sobre o descarte correto do lixo, ideias sobre reciclagem e facilidade da confecção de produtos a partir dos litros e garrafas PET's.

Palavras-chave: Consumo sustentável, Plástico, Reciclagem.

## **AVALIAÇÃO DO EFEITO DA DATA DE SEMEADURA NO NÚMERO DE GRÃOS POR SÍLIQUA DE DIFERENTES GENÓTIPOS DE CANOLA**

Vitor, M.C.; Schopf, R.; Stochero, E.C.; Boff, J.M.; Machado, T.G.C.; Salbego, E.

Orientador: Ivan Carlos Maldaner

Coorientador (es): Eduardo Anibele Streck, Paulo Roberto Cecconi Deon

A canola (*Brassica napus* var *oleifera*) é uma oleaginosa pertencente à família Brassicaceae utilizada para produção de grãos no período de inverno. O número de grãos por síliqua (NGS) é um importante componente de rendimento dessa cultura. Esse componente pode variar em função da data de semeadura, e o ajuste desta pode fazer com que se aumente a produtividade de grãos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da data de semeadura no número de grãos por síliqua de genótipos de canola em São Vicente do Sul/RS. O experimento foi conduzido em área experimental do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul no ano de 2018. Foi utilizado delineamento experimental de blocos ao acaso com 4 repetições em arranjo fatorial entre genótipos de canola e datas de semeadura. Foram utilizados os genótipos Diamond, Hyola 433, Hyola 575, Hyola 61 com semeaduras realizadas em 20/04/2018, 21/05/2018, 13/06/2018 e 06/08/2018. A densidade de semeadura foi de 40 plantas m<sup>-2</sup>. Cada unidade experimental foi constituída de 6 linhas espaçadas em 45 cm com 4 m de comprimento. Após a maturação fisiológica foram coletadas 30 síliquas em cada unidade experimental. Foi realizada a debulha das mesmas e contagem dos grãos para determinação do NGS. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro. Houve diferença estatística significativa no NGS em função das datas de semeadura. Observou-se maior NGS na terceira data de semeadura para os genótipos Diamond, Hyola 433 e Hyola 575. O genótipo Hyola 61 apresentou maior NGS na primeira data de semeadura embora não tenha diferido da segunda e terceira data. Na quarta data de semeadura houve menor NGS em todos os genótipos avaliados.

Palavras-chave: *Brassica napus*, Componente de rendimento, Data de semeadura.

## QUALIDADE DO DOCE DE LEITE COM AMEIXA PRODUZIDO PELOS ALUNOS DO IFFAR - CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL

Silva, D.J.E.

Orientadora: Barbara Cecconi Deon

Coorientador(es): Ana Paula De Souza Rezer, Vanusa Granella, Marcio Oliveira Hornes

O doce de leite é um importante alimento produzido e comercializado principalmente na Argentina e no Brasil. Trata-se de um produto obtido pelo cozimento de leite adicionado de sacarose, que adquire coloração, consistência e sabor característicos em função de reações de escurecimento não enzimático, sendo muito apreciado pelos consumidores. O trabalho objetivou verificar a conformidade do doce de leite com ameixa com a legislação vigente. A produção do doce de leite com ameixa foi realizada na Agroindústria do IFFar - Campus São Vicente do Sul - RS e submetida às análises, em duplicata, de proteína pelo método de Kjeldahl, cinzas por calcinação e açúcar redutor por Eynon-Lane no Laboratório de Bromatologia do próprio Instituto, seguindo as Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz (2008). A média dos resultados foram comparados com a legislação vigente para os padrões de identidade e qualidade de doce de leite (Portaria nº 354, de 04 de setembro de 1997). Na determinação de proteína obteve-se o valor de 7,10% estando de acordo com legislação já que deve apresentar teores mínimos de 5,0%. Para o teor de cinzas, obteve-se a média de 1,76% enquanto que há uma limitação na legislação que admite o valor máximo de 2,0% de cinzas. Na determinação dos açúcares redutores foi obtido o valor de 7,56%. No trabalho de Demiate, Konkell, Pedrosa (2001) os teores de lactose encontrados nas amostras de doce de leite variaram desde 4,7 até 12,7%, e se comparados com o presente trabalho podemos dizer que o teor de açúcar reduzido está dentro da faixa média. De acordo com os resultados obtidos, o doce de leite com ameixa produzido pelos alunos, apresentou a concentração de proteína, cinzas e açúcares redutores dentro dos limites legais estabelecidos pela legislação.

Palavras-chave: Análises físico-químicas, Doce de leite pastoso, Legislação.

## **A ARTE QUE RECICLA: O CONSUMO SUSTENTÁVEL NOS PROCESSOS CRIATIVOS EM ARTE**

Sioqueta, B.B.; Marchesin, V.A.; Figueiredo, E.R.; Perufo, V.F.  
Orientadora: Tatiana Molina De Castro

O presente trabalho consiste em um projeto a ser desenvolvido nas atividades da Prática Profissional Integrada (PPI) pelos alunos Bruno Brauner Sioqueta, Emmanuele Reck Figueiredo, Isadora Lançanova Santiago, Vitória Anibele Marchesin e Vitória Frigi Perufo, discentes do segundo ano do curso Técnico Integrado em Administração do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul. Objetiva-se através deste, produzir objetos artísticos com produtos descartados pela comunidade do instituto visando a uma reflexão sobre o que estamos fazendo com o meio em que vivemos. Para tanto, será escolhido obras do artista Artur Bordalo como referência para as produções que serão realizadas pelo grupo. A escolha por este artista plástico deve-se pelo fato de que o mesmo confronta a sociedade com seu próprio consumismo e materialismo criando a partir de algo que foi colocado fora, peças que nos fazem refletir sobre o que estamos colocando no meio ambiente. Assim como o artista, o grupo irá se inspirar nos animais da fauna aquática, visando conscientizar a comunidade do instituto sobre a atual situação da poluição nos meios aquáticos. Para integrar a temática artística (animais aquáticos) ao contexto de ensino do campus, o material coletado será selecionado buscando relacionar os objetos com as características dos quatro cursos técnicos integrados do campus (Técnico Integrado em Administração, Técnico Integrado em Agropecuária, Técnico Integrado em Alimentos e Técnico em Manutenção e Suporte em Informática). O desenvolvimento deste trabalho se fará entre os meses de maio a outubro, nos quais o grupo executará o planejamento, desenvolvimento e apresentação dos resultados do projeto. Ao final do processo as produções serão expostas em determinados ambientes da instituição como forma de consolidar os objetivos propostos com presente projeto.

Palavras-chave: Arte, Fauna, Meio ambiente, Poluição, Sustentabilidade.

## **PESQUISA SOBRE CARTEIRAS VIRTUAIS COM OS DISCENTES DO 2º E 3º ANOS DO IFFAR**

Ribeiro, J.O.S.; Togni, L.P.; Aquino, T.E.; Vargas, L.R.; Dorneles, M.C.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

Com o avanço da tecnologia e principalmente da virtualização de vários serviços físicos, surgiram as Carteiras Virtuais, que são fundamentais para administrar o dinheiro virtual. A maneira pela qual as carteiras digitais funcionam é simples: elas prezam pela segurança, comodidade e privacidade do cliente. Quando ocorre uma transação entre criptomoedas, a pessoa envia uma dada quantia de moedas digitais para outra carteira digital. Não há nenhum processo físico nisso. Ou seja, a transação é apenas uma transferência na blockchain e a atualização no saldo das carteiras. Baseando-se na atualidade e para ter conhecimento sobre tal assunto, realizou-se uma pesquisa com os estudantes do MSI afim de, averiguar o quanto eles dominam ou não, sobre o presente assunto. As coletas das informações foram aplicadas nas turmas do 2º e 3º anos, através de um questionário contendo 8 perguntas, posteriormente respondidas por 88 entrevistados. Com a tabulação das respostas, chegou-se aos seguintes resultados: 60,23% alunos possuíam conhecimento básico sobre carteiras digitais; 34,09% dos alunos possuíam pouco ou quase nenhum conhecimento sobre carteiras; e 5,68% dos alunos possuíam um grande conhecimento sobre carteiras digitais. Também se constatou que 62,50% dos entrevistados talvez aderissem a este produto no futuro; 9,09% com certeza irão aderir já nos próximos anos; e que 28,41% não pensam em utilizar deste meio em nenhum momento de suas vidas. Com o questionário verificou-se também que 55,68% dos alunos gostariam de participar de uma palestra sobre o assunto, e que 32,95% dos alunos talvez participassem. Conclui-se então, que os alunos do curso de MSI que possuem ou não conhecimento sobre o assunto, e que posteriormente estejam de acordo a adquirirem um complemento sobre, possam assim, participar de uma futura palestra ou um mini-curso presencial, realizado por algum profissional no assunto, que esclareça as dúvidas dos discentes.

Palavras-chave: Carteiras digitais, Criptomoedas, Segurança.

## UMA REFLEXÃO A RESPEITO DA CONSCIÊNCIA E VIVÊNCIAS A RESPEITO DA PRIVACIDADE NO ÂMBITO DO IFFAR

Merlugo, J.P.; Silva, G.A.P.; Pavão, V.S.; Chesani, L.H.; Chiavenato, G.D.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

Atualmente, sabe-se que existe muita exposição de adolescentes na internet, entretanto, nos dias atuais, tem aumentado o número de exposições íntimas. Esses fatores acabam acarretando em sérios problemas, como a “pornografia de vingança”, exposição de menores e ridicularização na sociedade. Neste contexto, resolveu-se pesquisar a respeito da privacidade no âmbito do IFFar-SVS, para que isso fosse possível, foi aplicada uma pesquisa com as turmas dos cursos técnicos integrados, o que resultou no total de 318 alunos. Entre as dez perguntas aplicadas nas turmas selecionamos três delas. Os alunos foram questionados se já haviam enviado selfies íntimas, dentre as 318 respostas, constatou-se que, cerca de 64,15% dos alunos nunca enviaram e não pretendem enviar selfies íntimas, entretanto, 16,98% afirmaram que já enviaram algumas vezes, 6,29% declararam ter enviado apenas uma vez e 5,66% disseram nunca ter enviado, mas gostariam. A segunda questão foi realizada no intuito de saber se os alunos conhecem alguém próximo que já teve suas imagens íntimas “vazadas”, 58,18% dos alunos, ou seja, a maioria, declarou que possuem amigos já tiveram suas imagens expostas em rede, 38,68% afirmaram não conhecer ninguém próximo que teve suas imagens “vazadas”, 1,26% dos alunos declararam que já tiveram suas próprias imagens pessoais expostas em rede e novamente, 13,21% disseram que um familiar já passou por esta situação. Por último foi questionado quanto a atitude dos alunos caso suas imagens pessoais fossem expostas na internet, 19,81% dos entrevistados afirmaram que trocariam de escola, 19,50% disseram que ficariam um tempo sem frequentar a escola, 19,18% declararam que teriam um pouco de vergonha, mas nada além, 6,29% dos alunos disseram não ter problema com a divulgação. Concluiu-se que alguns jovens preferem abrir mão de sua segurança para usufruir de momentos de intimidade, entretanto, percebe-se a consciência que muitos têm a respeito do tema.

Palavras-chave: Nudes, Privacidade, Segurança da Informação.

## SENHAS NAS REDES SOCIAIS

Paz, A.P.P.; Rebelo, H.R.L.; Ferreira, H.A.; Berguemaier, C.E.F.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

Atualmente o meio mais utilizado para autenticação de sistemas de segurança na Internet são as senhas. Sabendo-se que as senhas são vitais para acesso as redes sociais e os adolescentes possuem inúmeras contas em diferentes aplicativos surgiu a ideia de pesquisar o quanto os alunos do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul estão preocupados com qual temática. Foram entrevistados 80 discentes do 1º ano dos Cursos Técnicos Integrados (Administração – Agropecuária – Alimentos – Manutenção e Suporte em Informática). A partir da pesquisa realizada, foi possível obter informações relevantes sobre a utilização de senha. Sobre quantas redes sociais os alunos possuíam, obteve-se que 58% tem 6 ou mais redes sociais, 37,5% tem de 3 a 5 redes sociais, 3,75% tem duas ou menos. Ficou nítido que todos alunos possuem pelo menos uma rede social. Outra informação relevante é que os alunos não trocam de senha frequentemente, tendo que 75% apenas troca quando se é solicitado pelo site/sistema, 17,5% troca anualmente, 6,25% troca semestralmente, e que 1,25% troca mensalmente. Sobre usar a mesma senha para múltiplas contas de diferentes sites foram extraídas a informações que, 45% usa duas senhas diferentes para suas diversas contas, 31,25% tem uma senha diferente para cada uma de suas contas, e 23,75% usa apenas uma senha. Com base nessas informações podemos tirar a conclusão que as pessoas não tomam os devidos cuidados para a sua proteção no mundo virtual, limitando-se apenas as recomendações do site.

Palavras-chave: Rede social, Senhas, Segurança.



## CRIPTOGRAFIA DE WHATSAPP NO IFFAR-SVS

Lopes, A.M.; Machado, K.; Lang, M.; Cabral, P.G.; Ramos, A.S.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

De uma forma clara, criptografar trata-se de um conjunto de técnicas que tem por objetivo codificar, embaralhar, tornando incompreensível uma determinada mensagem ou dado, de forma que somente o emissor e receptor consigam acessá-las, evitando assim que um intruso possa interpretá-la. Criado em 2009 por Jan Koum, o WhatsApp preza pela privacidade e a não mercantilização do aplicativo. Em novembro de 2014 o WhatsApp começa a alterar sua criptografia com uma parceria com a Open Whisper Systems, baseado nos protocolos de segurança do aplicativo de troca de mensagens via SMS TextSecure para Android e do Signal para IOS, com o objetivo de incorporar a criptografia de ponta-a-ponta, solicitou a OWS a adaptação aos seus protocolos, não permitindo mais aos seus servidores a captura das informações e decifrar as mensagens, mesmo que a empresa seja obrigada pela aplicação da lei. Nesse contexto, foi aplicado uma pesquisa no Campus de São Vicente do Sul com os alunos do Curso Técnico Integrado de Manutenção e Suporte em Informática, sendo que ao total foram 132 entrevistados. Com os resultados da pesquisa, foi possível perceber que 31% dos alunos ficaria 1 semana ou tempo que for necessário sem acessar o WhatsApp, em contraponto 5,14% não permaneceram nem 1 hora sem acessá-lo e 11,8% ficariam somente 12 horas sem verificar o aplicativo. Um tópico importante revelado com a pesquisa foi a reação dos alunos caso suas conversas fossem compartilhadas por todos, sendo que 48% dos alunos teriam vergonha, porém reagiriam com maior tranquilidade. Já 7% trocariam de escola devido a exposição das conversas, os demais, 42% consideraram as informações irrelevantes ao ponto de não se preocupar com o vazamento dos dados. Concluiu-se que a grande maioria dos entrevistados desconhecem o significado e funcionamento da criptografia do aplicativo.

Palavras-chave: Criptografia, Informações, WhatsApp.

## DETERMINAÇÃO DA PRECISÃO DE DIFERENTES INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO DE PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA – PLUVIÔMETROS

Eggers, H.S.; Moura, M.B.; Carvalho, F.P.; Silveira Júnior, F.S.; Trevisol, M.T.  
Orientador: Marcelino João Knob

É de extrema importância para uma região o conhecimento do volume precipitado, sendo um dos critérios para classificações climáticas e zoneamentos agroecológicos, além de ser elemento decisório para manejo hídrico nas culturas agrícolas. Uma das ferramentas utilizadas para verificar o volume precipitado em determinado local é o pluviômetro, conceituado por vários autores como sendo um recipiente graduado que mede o volume da precipitação em determinado ponto do espaço terrestre. Existem vários modelos, manuais ou automáticos, de pluviômetros. O objetivo deste trabalho é determinar a precisão na medição da precipitação em diferentes pluviômetros. Foram utilizados cinco pluviômetros: Hellaman, Ville de Paris, copo cilíndrico graduado, acrílico em cunha, San Izidro e Estação INMET. O pluviômetro Ville de Paris possui bocal de captação cilíndrica com área de 400 cm<sup>2</sup> e foi considerado como referência. Os equipamentos foram instalados na área da estação meteorológica automática do INMET (-29,702111° e -54,694319°) a 1,5 metros acima do solo. Foram realizadas as medições de dez precipitações no período de 16/03/2019 a 21/05/2019 e para validar a relação entre as variáveis estudadas, os dados foram submetidos à análise estatística por meio do programa computacional SASM-AGRI, através do Teste de Duncan com um nível de confiança de 95%. Foi verificado um coeficiente de variação de 3,04% entre os tratamentos, sendo que os equipamentos San Izidro, Hellamnn e Copo cilíndrico graduado não diferiram estaticamente entre si a nível de significância de 5%, mas diferiram do pluviômetro acrílico em cunha e Ville de Paris. Os resultados coletados da Estação do INMET não diferiram estaticamente entre os pluviômetros manuais.

Palavras-chave: Chuva, Comparação, Pluviômetros, Precipitação.

## PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA SOBRE A PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA

Limana, L.L.; Bilar, J.G.  
Orientador: Renato Xavier Coutinho

A Prática Profissional Integrada (PPI) oferece aos alunos do ensino médio integrado conhecimento através da integração das disciplinas, fazendo com que estes elaborem projetos que contribuem para a melhor formação profissional dos indivíduos. Nesse sentido, o trabalho tem o objetivo de apresentar a relevância do projeto para alunos do Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul. Com o intuito de demonstrar o impacto do projeto, realizou-se um Feedback da proposta de 2018, onde 77 alunos responderam a um questionário, com sete questões, relatando sua opinião sobre a PPI. A partir da análise dos dados, foi possível observar que para os alunos, a Prática Profissional Integrada consiste em um trabalho de integração das disciplinas, exercita a prática de trabalho em grupo, e que desta forma aprende-se mais sobre a área em que atuam. Dos alunos que responderam ao questionário, 88,4% avaliaram proposta da PPI com notas superiores a sete, e grande parte dos estudantes afirmam que o projeto auxilia no conhecimento sobre o curso, gera autonomia aos estudantes e percebem a interdisciplinaridade a partir das temáticas abordadas. A partir dos dados é possível concluir que a Prática Profissional Integrada auxilia os alunos na compreensão das disciplinas técnicas e básicas, além de diminuir o índice de reprovação, promove o trabalho em grupo melhorando as relações interpessoais, e faz com que estes sejam capazes de resolver problemas profissionais futuros, promovendo conscientização e problematização em torno de diversos temas, como os de cunho sustentável e preservação do meio ambiente, já debatidos ao longo de três anos. Porém alguns alunos relatam a dificuldade com a demanda de tempo que o projeto requer. Desta maneira, acredita-se que devem ser discutidos métodos para sanar este problema, o qual afeta o desenvolvimento dos projetos e organização dos grupos.

Palavras-chave: Alunos, Integração, Projeto.

## VARIABILIDADE FENOTÍPICA DE TIPOS ESPECIAIS DE ARROZ IRRIGADO ATRAVÉS DE CARACTERES QUANTITATIVOS

Silva, P.U.; Facco, G.M.; Lunardi, M.V.; Massem, D.S.; Bolzan, F.T.; Meneghetti, C.B.

Orientador: Eduardo Anibele Streck

Coorientador: Paulo Roberto Cecconi Deon

O arroz (*Oryza sativa* L.) é um dos cereais mais cultivados no mundo. Nas últimas décadas houveram incrementos significativos no potencial de produtividade das plantas cultivadas que, de uma maneira geral, foram obtidos através do melhoramento de plantas. É de fundamental importância para os programas de melhoramento genético conhecer a variabilidade genética, para determinar o desempenho individual dos diferentes tipos agronômicos e determinar a capacidade de combinação entre os acessos, assim potencializando a geração de novas cultivares com base genética ampliada. O objetivo foi avaliar a variabilidade genética existente entre acessos de tipos especiais de arroz irrigado. O trabalho foi desenvolvido no ano agrícola 2018/19 na área experimental de Terras Baixas do IFFar - Campus São Vicente do Sul, RS, Brasil, em um solo classificado como Planossolo Háplico Eutrófico arênico. O experimento de campo foi composto por 24 acessos de arroz irrigado, em delineamento experimental de blocos ao acaso, com três repetições, totalizando 72 unidades experimentais. A semeadura foi realizada em solo corrigido, de acordo com as recomendações técnicas para a cultura do arroz irrigado, com espaçamento de 0,17 m entre fileiras, na densidade equivalente a 100 kg ha<sup>-1</sup> e profundidade de semeadura de 0,03 m. Os caracteres quantitativos analisados foram: altura de plantas (cm), comprimento de panícula (cm), massa de panícula (g), número de grãos por panícula, número de espiguetas estéreis, massa de mil grãos (g), comprimento da cariopse (mm), largura da cariopse (mm), espessura da cariopse (mm) e relação entre comprimento e largura da cariopse. Os procedimentos estatísticos foram realizados com o software GENES. Os caracteres quantitativos discriminaram via distâncias genéticas os acessos em grupos distinguíveis entre si, havendo variabilidade fenotípica entre os acessos. Porém, através da caracterização fenotípica baseada nos dados quantitativos, observa-se que os genótipos mais cultivados no Rio Grande do Sul demonstram estreita base genética.

Palavras-chave: Base genética, Melhoramento plantas, *Oryza sativa* L.

## **A RELAÇÃO ENTRE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DOS TÉCNICOS INTEGRADOS E O ENSINO DE BIOLOGIA NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL**

Ferreira, T.C.L.; Ferraz, K.R.

Orientadora: Fernanda Pena Noronha Rosado

A Educação Profissional é uma modalidade de ensino presente nos Institutos Federais, principalmente nos Técnicos Integrados, que visam ofertar formação profissional agregando o Ensino Médio para jovens. Sendo assim, como acadêmicas de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha campus São Vicente do Sul (IFFar – SVS), temos como objetivo, abordar neste trabalho, como se dá a relação entre a disciplina de Biologia com o Técnico optado pelos estudantes. Para isso, a investigação metodológica utilizada partiu da aplicação de questionários abertos, com onze questões a serem respondidas por professores do IFFar – SVS, docentes tanto do Curso Superior em Licenciatura em Ciências Biológicas como nos cursos dos Técnicos Integrados, da mesma instituição. A partir dos resultados, pôde-se discutir e relacionar assuntos sobre a abordagem da interdisciplinaridade em sala de aula e sua importância metodológica, já que proporciona para ambos os entrevistados possibilidades de integração e solução para os desafios na docência. Além disso, a relação entre o perfil do aluno com o do curso optado traz a necessidade de abordagens diferentes dentro das temáticas estudadas na Biologia, o que reflete no conteúdo, podendo o professor interligar com as demandas do curso técnico. Por esse motivo, as autoras destacam a importância da formação inicial e continuada, já que 100% dos entrevistados não possuíam preparação para trabalhar com Ensino Profissional, durante a graduação. Por fim, pode-se compreender que a interdisciplinaridade e as alternativas metodológicas, tornam-se soluções para relacionar a disciplina de Biologia com o curso Técnico Integrado.

Palavras-chave: Biologia, Educação Profissional, Ensino Médio Integrado, IFFar.

## FATORES DE COMPETITIVIDADE DE EMPRESAS QUE COMERCIALIZAM COMMODITIES

Silva, E.G.

Orientador: Bruno Milani

A comercialização das commodities se dá tanto nos mercados internos quanto nos mercados internacionais, seja por meio de exportações ou de vendas locais, como postulam Williams e Martinez (2012). Isto ocorre em mercados desenvolvidos e em desenvolvimento, de forma que as organizações buscam um equilíbrio contínuo no monitoramento das demandas, em linha com o que aponta Sliwinski (2012). Os setores produtores de commodities apresentam características similares no que diz respeito à maneira como as empresas competem em seus mercados e às suas trajetórias futuras de evolução. Prevalece pequena diferenciação de produtos e elevadas escalas técnicas de produção, quando comparadas aos demais ramos da indústria, segundo Ferraz, Kupfer e Haguener (1995). Este trabalho analisará aspectos críticos de competitividade, a saber, fontes de vantagens competitivas, fatores internos às empresas, fatores mercadológicos, configuração da indústria, regime de incentivos e regulação. Também se objetivou destacar estratégias de inovação e de internacionalização adotadas por empresas desse setor. Levando-se em conta a especificidade do tema e os objetivos definidos para este estudo, foi delineada uma pesquisa exploratória junto a 5 (cinco) empresas que integram a região do Vale do Jaguari no Rio Grande do Sul, fundamentada em metodologia qualitativa, baseada na coleta de dados através de entrevistas semiestruturadas junto dos entrevistados e compiladas ao uso da ferramenta 5W2H, contemplando um checklist de atividades, prazos e responsabilidades desenvolvidas. A investigação qualitativa parte de procedimentos de caráter racional e intuitivo para compreender a complexidade dos fenômenos individuais e coletivos e utiliza como matéria-prima básica opiniões, representações, atitudes e posicionamentos. Dessa forma, ao aprofundar as interpretações e decifrar seus significados, caracteriza-se por apresentar alto grau de complexidade (PAULILO, 1999). A partir deste estudo, pretende-se identificar como estrutura-se o mercado de commodities e os fatores de competitividade das empresas que as comercializam.

Palavras-chave: Comercialização, Crescimento, Mercado.

Referências Bibliográficas:



FERRAZ, J. C., KUPFER, D., HAGUENAUER, L., Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1995.

PAULILO, M. A. S. A pesquisa qualitativa e a história de vida. Serviço Social em Revista. Londrina, v.2, n.2, p.135-8, jul./dez. 1999.

SLIWINSKI, R. Internationalization strategies of Polish fast growing enterprises. Poznan University of Economics Review, v. 12, n. 1, 2012.

WILLIAMS, C.; MARTINEZ, C. A. Government effectiveness, the global financial crisis, and multinational enterprise internationalization. Journal of International Marketing, v. 20, n. 3, p. 65-78, 2012.

## **TRATAMENTO COM BIOESTIMULANTE SOBRE A GERMINAÇÃO E QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE ARROZ CULTIVAR EPAGRI 121**

Silveira Júnior, F.S.; Eggers, H.S.; Moura, M.B.; Carvalho, F.P.; Strahl, M.A.  
Orientadora: Emanuele Junges

O arroz (*Oryza sativa* L.) é um dos cereais mais cultivados no mundo, com grande importância econômica, porém o alto custo empregado na produção e a baixa rentabilidade apresentada pela cultura faz-se necessária a busca por alternativas que possam diluir esses custos e aumentar a produtividade. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do tratamento de sementes com diferentes doses de bioestimulante Stimulate® nas características fisiológicas de sementes de arroz. O estudo foi desenvolvido no laboratório de sementes do IFFar – SVS em 2019. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, utilizando a cultivar de arroz Epagri 121 submetida a doses crescentes de Stimulate® (0,3, 6, 9 e 12 ml por Kg de sementes), totalizando cinco tratamentos com quatro repetições. As avaliações foram quanto à germinação, primeira contagem de germinação, comprimento de hipocótilo, comprimento do sistema radicular, massa seca do hipocótilo e massa seca do sistema radicular. Os valores das médias obtidas de todas as variáveis analisadas foram submetidos ao teste de Tukey, em nível de 5% de probabilidade, utilizando o software Sisvar. Houve diferença estatística para algumas variáveis analisadas, exceto para germinação e comprimento de raiz. A primeira contagem do teste apenas foi influenciada pela dose de 12 ml, que apresentou média inferior a testemunha. Apesar de se observar um maior crescimento de parte aérea não houve diferença estatística dos tratamentos em relação à testemunha, exceto o tratamento com 12 ml que obteve o menor comprimento de parte aérea. Foi observado o acúmulo de matéria seca na raiz para os tratamentos de 6 e 9 ml e uma redução com a dose de 12 ml. Doses entre 3 e 9 ml apresentaram eficientes para promover maior vigor e germinação á plântulas de arroz.

Palavras-chave: Doses, Stimulate, Vigor.



## SATISFAÇÃO NA FEIRA ESTADUAL DE COMÉRCIO DA BATATA DOCE (FECOBAT) SOB A ÓTICA DOS VISITANTES

Brum, S.C.

Orientadora: Vanessa Almeida Da Silva

A Feira Estadual de Comércio da Batata Doce (FECOBAT) é um evento de frequência anual que ocorre na cidade de São Vicente do Sul. Tal Feira se enquadra em feiras e exposições, possui abrangência estadual, apesar de estar numa região onde o turismo é abaixo da média nacional possui um grande potencial de desenvolvimento a ser explorado (CEREZER, 2016). Portanto, conhecer os atributos mais importantes para o comprador é substancial para criação de estratégias de marketing eficazes garantindo a satisfação dos mesmos (ESPINOZA e HIRANO, 2003). Nesse sentido a pesquisa tem como objetivos levantar o perfil e analisar os fatores que afetam a satisfação dos visitantes da FECOBAT. O estudo tem caráter descritivo através de levantamento quantitativo. Foi realizado através de questionários com perguntas abertas e fechadas. O período de coleta deu-se de 11 a 15 de julho de 2018, em vários pontos da feira. No total foram aplicados 291 questionários. Verificou-se que o perfil do público é composto majoritariamente por mulheres. Além disso, a maioria possui ensino superior incompleto, dispõe renda de até R\$ 1908,00, são solteiros, tem como município de origem a cidade de São Vicente do Sul, são jovens entre 12 e 28 anos e preferem sertanejo. No constructo Lazer as variáveis Encontro de motociclistas, motorhome e de carros antigos indicaram maior satisfação, enquanto as demais apontaram indiferença ou tendência à satisfação. Já no constructo Hospitalidade destacaram-se as variáveis organização e ventilação nos estandes e data da Feira. A variável Limpeza e Quantidade de Banheiros apresentou indiferença, porém na questão aberta foi mencionada como um ponto a melhorar, assim como redução do valor dos produtos e serviços. Conclui-se que embora haja certa satisfação, é necessário investir em soluções dos pontos negativos e direcionar os esforços para satisfazer o perfil do público, garantindo assim o sucesso do evento.

Palavras-chave: Feira, Hospitalidade, Lazer, Satisfação.



## MECTeC 2019- CRIPTOMOEDAS

Netto, A.D.

Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

Nosso trabalho procura levar conhecimento sobre o tema Bitcoin (moeda virtual) para os mais leigos e explicar o como funciona a circulação desta moeda no mercado e o porque da mesma ter valorizado tanto seu preço. Iremos falar o como a sociedade e governos do mundo enxergam sobre esta nova forma mais rápida e eficaz de movimentar dinheiro, mostraremos formas de conseguir (comprar/”minerar”) a moeda. BITCOIN é somente mais uma das dezenas de criptomoedas ”moedas virtuais” existentes no mercado, entre elas temos também a auroracoin, blackcoin, coinye e outras, Sendo a mais famosa entre estas a BITCOIN pois é a mais valorizada e aceita na troca por dinheiro vivo. Estas moedas são uma grande solução na vida de muitas pessoas, pois podem ser conseguidas com pouco esforço pois o trabalho é feito completamente por uma máquina. Além de uma fácil forma de fazer dinheiro, é uma forma de gerar empregos, trabalhos em grandes “mineradoras”. “Minerador pessoal” é um termo dado a uma pessoa que busca CRIPTOMOEDAS em casa como uma segunda opção de renda, não muito mais que isso. Para uma maior noção sobre a situação do público jovem sobre o assunto, foram realizadas perguntas nas redes sociais onde 71,4% dos participantes afirmaram conhecer a BITCOIN e somente 50% deles usariam a mesma, um resultado esperado pois poucos sabem como ela funciona.

Palavras-chave: Bitcoin, Criptomoedas, Moeda virtual, Pesquisa.

## RISCO E RETORNO DAS CINCO PRINCIPAIS CRIPTOMOEDAS

Spolaor, L.P.; Carvalho, F.P.  
Orientador: Bruno Milani

Criptomoedas, também chamadas moedas virtuais, são redes de pagamentos descentralizadas. Elas não são reguladas por nenhuma instituição financeira ou governo e possibilitam transações rápidas com menos burocracia e praticamente sem custos (VICENTE, 2017). Nakamoto (2008) propõe um sistema para transações financeiras sem depender de um terceiro intermediário de confiança, reduzindo os custos e limites de transações monetárias. Esse intermediário seria uma organização detentora de informações das partes envolvidas em uma transação financeira, como por exemplo o Mastercard ou o PayPal. Segundo dados do portal Coinlib (2019), existem mais de 5.837 criptomoedas no mercado, sendo que novas são criadas a cada dia. Esse mercado é influenciado basicamente pela lei de oferta e demanda, o que o torna um setor altamente volátil e de alto risco financeiro (FISHER, 2018). Bassoto (2019) argumenta que o Bitcoin, além de ser a primeira criptomoeda, é a maior do mercado e possui os elementos mais fortes, como o desenvolvimento, liquidez, descentralização e segurança. Conforme o portal Coinlib (2019), o Bitcoin lidera o ranking das criptomoedas, seguido por Ethereum (ETH), Ripple (XRP), Bitcoin Cash (BCH) e Litecoin (LTC). No entanto, segundo Chandler (2018), as criptomoedas carecem de uma definição mais concreta, pois governos como Japão e Alemanha consideram-nas como dinheiro, enquanto governos como México e Dinamarca, por exemplo, tratam-nas como um ativo especulativo sem regulamentação. O autor ainda explica que essas novas moedas necessitam ser reguladas por legislações futuras que levem em consideração suas qualidades únicas. O principal objetivo da pesquisa a ser realizada é analisar a relação entre risco e retorno das cinco principais criptomoedas por meio da estimação da volatilidade através do modelo General AutoRegressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH) e, posteriormente, cálculo do índice de Sharpe dinâmico. Dessa forma, espera-se compreendê-las melhor e gerar subsídios para decisões e regulamentações.

Palavras-chave: Bitcoin, Bitcoin Cash, Criptomoedas, Ethereum, Litecoin, Ripple, Volatilidade.

## AS CONTRIBUIÇÕES DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DO PROFESSOR PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA SOCIEDADE IGUALITÁRIA

Stangherlin, C.S.

Orientadora: Fernanda Pena Noronha Rosado

Coorientador(es): Sabrina Guimarães De Vargas

A presente pesquisa foi produzida a partir das reflexões originadas no curso de Formação Pedagógica de Professores, do Instituto Federal Farroupilha, e tem por objetivo compreender a importância da Formação Pedagógica para o desenvolvimento de um ensino que esteja articulado com os anseios de uma educação democratizada, em prol da construção de uma sociedade justa e igualitária. Para tanto, o problema que move esse trabalho pretende responder: quais as contribuições da formação pedagógica do professor para o desenvolvimento de um ensino que propicie a inclusão e a edificação de um perfil social mais equânime? A metodologia utilizada se vale da técnica bibliográfica, com exame dos textos condizentes ao tema, utilizando o método de abordagem dedutivo, e método de procedimento monográfico. Diante de uma sociedade altamente complexa e desigual, a escola precisa assumir “sua função social, de ensinar a viver em sociedade, de conviver em meio a diferentes comportamentos sociais e culturais e, sobretudo, de relacionar-se com os diferentes indivíduos que constituem e são constituídos por e em meio a essas diferenças” (KESKE, p. 09). Ademais, a preparação pedagógica do docente auxilia na percepção da educação em seu sentido amplo, já que arraigada em conteúdos e atividades de aspecto acolhedor e libertador, de aporte interdisciplinar. Assim, conclui-se que as contribuições da formação pedagógica do professor para o desenvolvimento de um ensino que oportunize a educação inclusiva, participativa e democratizante estão relacionadas à compreensão da educação como parte integralizada de uma sociedade plural, que vislumbra na construção do saber o caminho para a verdadeira justiça social.

Palavras-chave: Ensino democratizante; Formação Pedagógica; Sociedade igualitária.

Referências Bibliográficas:

KESKE, C. O contexto da Sociologia da Educação no Brasil e na formação do professor. Curso Superior de Formação Pedagógica de Professores para Educação Profissional – EaD. Acesso em: 29 jun 2019.

## **PESQUISA SOBRE INTERESSE EM DEEP WEB**

Silva, P.Z.; Barbo, U.S.; Vargas, P.G.M.; Pavin, Y.C.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

Deep Web é conhecida como uma parte da Internet que pode ser detectada facilmente pelos sites de busca, garantindo privacidade e anonimato para os usuários. Ela é composta por um conjunto de sites, fóruns e comunidades que costumam debater temas de caráter ilegal e imoral. Deep Web significa literalmente Internet Profunda. Também conhecida por Undernet ou Darknet, a Deep Web é considerada uma "internet invisível" porque todo o conteúdo disponível em seu interior não é de fácil acesso para a maioria dos internautas, e os produtores desses conteúdos optam por manter o seu anonimato, através de softwares que dificultam a sua identificação. Os endereços eletrônicos que estão na internet profunda, ao contrário dos disponíveis na "internet convencional", não são construídos em um formato HTML, justamente para dificultar o acesso a estas páginas. Para acessar estes conteúdos é necessária a instalação de programas específicos e o uso de "códigos secretos" para finalmente conseguir acessar alguns desses sites. Neste contexto, surgiu a ideia de realizar uma pesquisa sobre Deep Web. Foi realizada uma pesquisa que envolveu 75 alunos distribuídos entre os 2º e 3º anos do MSI do IFFar-SVS. O resultado da pesquisa revelou que 44% dos entrevistados disseram ter conhecimentos básicos sobre o assunto Deep Web, outros 37% informaram que têm conhecimentos intermediário do que se tratava, enquanto 18% não possuem nenhum conhecimento sobre o assunto. Outro dado relevante mostra que quando os alunos que quando os entrevistados escutam a palavra Deep Web, 53% associam a comércio ilegal, outros 18% a hackers, 13% a pedofilia, 10% acredita ser uma internet específica para criminosos, em contrapartida 6% relacionam a assuntos bons. Concluiu-se com essa pesquisa que os alunos ainda possuem um preconceito relacionado à Deep Web, demonstrando o quanto seria interessante palestras e minicursos no âmbito da instituição.

Palavras-chave: Deep web, Internet, Pesquisa.

## A PROBLEMATIZAÇÃO DA TEMÁTICA RESÍDUOS NO DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA

Bilar, J.G.

Orientador: Renato Xavier Coutinho

Atualmente temáticas de caráter sustentável, que tem como viés as soluções de problemas ambientais, vêm sendo muito debatidas no âmbito escolar, a fim de formar um indivíduo crítico e responsável como o meio ambiente. Mediante isto, objetivou-se desenvolver a Prática Profissional Integrada (PPI) do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal Farroupilha campus São Vicente do Sul, a partir da temática “Reaproveitamento de Resíduos”. Diante disto, foi proposto aos alunos dos segundos e terceiros anos, que estes desenvolvessem a pesquisa e elaborassem um produto final. Este produto final deverá contemplar diferentes setores da agropecuária, e principalmente incentivar a reutilização de resíduos gerados no campus. Os resultados parciais, são de caráter qualitativo, oriundos de observações participativas e acompanhamento individual dos grupos de alunos. Das etapas que contemplam esta proposta, a palestra de problematização ao tema foi totalmente incentivadora para o seguimento das pesquisas, em que através de uma videoconferência, os alunos interagiram com a ganhadora do Prêmio Jovem Cientista de 2018, anteriormente também estudante de um Instituto Federal. Esta falou da sua pesquisa realizada e das dificuldades encontradas, a partir disto os alunos do técnico em Agropecuária identificaram-se e se motivaram a seguir suas pesquisas, com novas ideias e objetivos. Efetivando-se as próximas etapas, realizou-se um acompanhamento dos grupos, buscando identificar as dificuldades e solucionar os problemas. A partir deste acompanhamento, observa-se que os educandos ainda apresentam grande dificuldade de organização, devido à falta de tempo para encontros dos grupos, e conseqüentemente atraso na realização das pesquisas e elaboração do produto final. Porém, também foi destacado por estes educandos que a PPI a partir desta temática e estruturação, possibilita uma melhora na formação dos futuros técnicos, onde estes se sentem preparados para solucionar possíveis problemas, a partir da vivência da prática e trabalho em grupo.

Palavras-chave: PPI, Produtos, Resíduos.

## PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE SOJA EM DIFERENTES DATAS DE SEMEADURA NO MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE DO SUL/RS - SAFRA AGRÍCOLA 2018/19

Massem, D.S.  
Orientador: Evandro Jost

A produção de soja (*Glycine max*) é uma atividade de grande impacto positivo no setor agropecuário, contribuindo significativamente para a economia a nível mundial. Para que a produção dessa oleaginosa se mantenha em patamares satisfatórios, anualmente os programas de melhoramento lançam um número significativo de novas cultivares, gerando uma oferta elevada de novos genótipos, causando dificuldades de escolha por parte dos produtores. Assim, o presente trabalho teve por objetivo analisar o comportamento produtivo de diferentes cultivares em duas datas de semeadura. O experimento foi conduzido nas dependências do IFFar, campus São Vicente do Sul/RS, utilizando-se 30 cultivares, semeadas em duas datas (28/11/2018 e 10/12/2018), em delineamento experimental de blocos ao acaso, com três repetições. Cada parcela foi constituída de cinco linhas de cinco metros de comprimento, com 45 cm de espaçamento. A adubação utilizada foi de 380 kg ha<sup>-1</sup>, de acordo com recomendação de análise química de solo. Para a obtenção dos resultados de rendimento, foram coletadas duas linhas centrais com 2,5 metros cada, totalizando 2,25 m<sup>2</sup> de área. Os resultados foram obtidos com auxílio do programa estatístico SISVAR, usando o teste de Tukey, a 5% de probabilidade de erro para comparação das médias. O coeficiente de variação obtido foi de 12,35%, sendo este valor menor que os 20% considerado como limite máximo para erro experimental. Não foi observado interação significativa entre cultivares x data de semeadura, nem efeito significativo para épocas de semeadura. O efeito significativo foi observado para a produtividade de grãos, no entanto, o teste de Tukey não conseguiu discriminar cultivares em grupos diferentes. Considerando a média de produtividade das duas datas de semeadura, os resultados variaram de 80,67 sc/ha<sup>-1</sup> (TMG 2165 IPRO) a 61,03 sc/ha<sup>-1</sup> (NS 5445 IPRO). Com relação as datas de semeadura, a produtividade média foi de 73,19 sc/ha<sup>-1</sup> (28/11/2018) e 71,90 sc/ha<sup>-1</sup> (10/12/2019).

Palavras-chave: *Glycine max*, Genótipos.

## PRODUTIVIDADE DE MANDIOCA COM DIFERENTES FONTES DE ADUBAÇÃO ORGÂNICA NO MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE DO SUL

Obrer Junior, O.S.; Massem, D.S.; Fronza, R.T.L.; Moresco, E.A.; Somavilla, A.  
Orientador: Evandro Jost

A cultura da mandioca tem grande importância no cenário da agricultura brasileira, estabelecendo-se como uma fonte de alimentação humana e animal. *Manihot esculenta* é uma planta rústica que se adapta muito bem em solos de baixa fertilidade e ácidos, fazendo com que essa cultura esteja presente em praticamente todo o território nacional. Com base nos dados apresentados, o presente trabalho tem como objetivo analisar a produtividade de mandioca em dois métodos de plantio (simples e cruzado) e com duas fontes de adubação (casca de arroz e cama de suíno), mais a testemunha. O experimento foi conduzido no setor de agricultura III do IFFar – campus São Vicente do Sul, utilizando o delineamento experimental de blocos ao acaso com quatro repetições. O solo da área foi preparado com enxada rotativa, onde foram plantadas as ramas com oito centímetros de comprimento, de forma manual, como espaçamento 1 x 0,8 metros. Durante a condução do trabalho, foram efetuadas capinas com enxada manual para o controle de plantas indesejáveis, repetindo o procedimento sempre que notado a emergência das plantas. A colheita foi de forma manual, pesando-se as raízes para estimar a produtividade. Para a análise estatística dos dados, foi utilizado o programa estatístico SISVAR, com o teste de média Tukey a 5% de probabilidade de erro. As variáveis analisadas foram diâmetro de caule, diâmetro de raiz, comprimento de planta, comprimento de raiz, peso de raiz/planta, número de raízes/planta, número de ramas/planta e peso médio de cada raiz por planta. Houve diferença estatística das variáveis comprimento de raiz, sendo maior com adubação de cama de suíno, na forma de plantio simples (22,3 cm); peso de raiz maior no plantio cruzado (481,68 g); o número de raiz por planta foi maior no plantio cruzado (3,67); número de ramos por planta foi maior no plantio cruzado (1,92).

Palavras-chave: Cama de suíno, Casca de arroz, Formas de plantio, *Manihot esculenta*.



## O PAPEL DA EMOÇÃO NA EVASÃO ESCOLAR

Braga, C.F.

Orientadora: Tiana De Barros Sant'Anna

Este trabalho aborda um estudo sobre a evasão/permanência escolar no Instituto Federal Farroupilha – Campus SVS. O documento de Programa Permanência e Êxito (2018) do IFFAR indica que as causas e motivos da evasão podem ser divididos conforme três fatores: individuais do estudante, internos da instituição e externos à instituição. Em geral, os estudos sobre esse tema não consideram as emoções como um fator relevante, por esse motivo, considera-se pertinente investigar esse aspecto, uma vez que as emoções, conforme Williges (2018) constituem parte importante das ações humanas pois revelam nossa sensibilidade e seriedade moral, por meio delas podemos perceber e identificar pessoas em estado de aflição e mostrar afetividade. A proposta é investigar o papel das emoções na permanência e na evasão escolar como um dos fatores individuais e psicológicos. A hipótese é de que as emoções como raiva, indignação e tristeza podem levar ao abandono escolar bem como as emoções de empatia e compaixão podem prevenir a evasão e contribuir para a permanência do estudante. A metodologia utilizada foi a análise de um estudo de caso de um estudante do curso Técnico em Manutenção e Suporte e Informática Integrado. No relato do estudante pode-se perceber emoções como tristeza e saudades da família. Sentia-se sozinho e tinha dificuldades de adaptação. Esses fatores o motivaram a pensar em evadir. No entanto, o forte apoio da turma o fizeram retornar, ele recebeu amparo emocional, demonstrações de empatia e acolhimento. Blum (1980) considera que uma pessoa que sofre de algum mal, dificuldade ou perigo é um objeto apropriado de compaixão, entendida como uma atitude complexa que envolve a condição de outra pessoa e interesse ativo em seu bem. Desse modo, as emoções mostraram ter um papel fundamental, e o desenvolvimento dessa pesquisa pode contribuir com as políticas públicas do Instituto Federal Farroupilha.

Palavras-chave: Emoção, Evasão, Permanência.

## OS ÚLTIMOS 4 ANOS DA DEEP WEB NA MÍDIA

Souza, G.P.; Zorzi, L.P.D.; Araujo, J.V.L.; Ziani, M.B.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha  
Coorientador: Eduardo Luis Lemos

Segundo o IBGE (2016) o Brasil tem 116 milhões de pessoas conectadas a internet, o que corresponde a 64,7% de toda a população. Entretanto a grande maioria dos usuários desconhece ou não possui nenhum tipo de conhecimento sobre a Deep Web e os poucos que conhecem à relacionam a atividades ilegais. Sabe-se que para acessar a internet profunda, como é conhecida a Deep Web, necessita-se de conhecimento e fluência na língua inglesa, outro fator contra é não possuir um ambiente de navegação muito intuitivo. A Deep Web possui um prejulgamento e muito disso é relacionado com as notícias que tratam sobre o tema. A Deep Web é composta por várias redes separadas, que não conversam entre si. A rede mais conhecida é o TOR (The Onion Routing), que é um software de anonimato de código aberto. Neste contexto decidiu-se pesquisar sobre Deep Web nos principais portais de tecnologia do país. Segundo, PEOPLE (2018) os principais portais do Brasil que tratam de tecnologia são: Canaltech, Gizmodo Brasil, Olhar Digital, TechTudo e Tecnoblog. Com a pesquisa foi possível obter alguns resultados muito interessantes e esclarecedores sobre alguns tópicos. Ressalta-se que a pesquisa envolveu notícias dos últimos 4 anos, com isso foi possível verificar que existiram 61 reportagens diferentes sobre Deep Web, sendo que 36% abordaram Crimes, 31% abordaram seus conceitos e seu funcionamento, 23% falaram sobre hackers e apenas 10% abordaram o sobre segurança. Também ficou nítido que o assunto Deep Web é um assunto recorrente e a cada ano crescente visto que do total das reportagens 46% ocorreram em 2019, 26% em 2018, 21% em 2017 e 7% em 2016. Com a referida pesquisa foi possível concluir que a Deep Web ainda está muito relacionada a crimes e temas obscuros.

Palavras-chave: Brasil, Deep Web, Notícias.

## CUIDADOS EM RELAÇÃO AO USO DE SENHAS NA INTERNET

Chaves, V.M.; Rissi, J.B.; Balestera, A.L.; Reis, E.C.; Nascimento, V.A.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

A utilização de senhas é algo que está presente no dia-a-dia da maioria das pessoas, desde senhas para efetuar transações bancárias, até senhas para acesso à sistemas mais simples ou até mesmo as redes sociais. Sendo um dos sistemas mais utilizados na autenticação e autorização de acesso, pelo fato de possuírem uma aplicação fácil tanto em nível de implementação, quanto de usabilidade. A elaboração do trabalho tem por objetivo saber dos estudantes que cursam o 1º ano do ensino médio nos cursos técnicos integrados, sobre o uso correto de suas senhas, tanto em redes sociais como diversos site. Foi realizada uma pesquisa com os discentes do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul nos 4 eixos dos cursos técnicos integrados, onde foi constatado que dos 199 entrevistados, 56,28% possuem de 1 a 3 senhas diferentes, e que, 30,15% utilizam destas mesmas senhas tanto para suas redes sociais, quanto para sites de compra. Um dos dados mais preocupantes foi que, dos 199 entrevistados, 70,35% não trocam sua senha frequentemente. Essa pesquisa tem por intuito do grupo avaliar as questões de segurança referentes ao uso de senhas dentro do campus, e alertar os discentes sobre os perigos da internet nos dias atuais. Sabemos que a utilização de senhas na sociedade é algo extremamente importante para evitar diversos tipos de ataques, tanto com roubo de dados nas redes sociais, ou até mesmo um banco de dados de uma empresa multinacional. Porém para evitar tais consequências deve-se procurar métodos mais eficazes para a utilização de senhas, como o uso de no mínimo 8 dígitos combinados com caracteres especiais, também combinações de palavras, assim dificultando o acesso dos invasores, e reforçando o sistema de segurança de dados.

Palavra-chave: Senhas.

## PESQUISA SOBRE ANTIVÍRUS

Sturza, J.G.P.; Walter, L.F.P.; Oliveira, P.M.; Guedes, A.S.; Fernandes, H.R.; Durgante, L.H.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

Atualmente com a evolução tecnológica, foram criados diversos softwares de comunicação para auxiliar em compras ou apenas para uma simples conversa. Com essa evolução surgiram pessoas com más intenções na internet, assim se proliferam diversos tipos de vírus e outros programas para prejudicar os usuários da rede mundial de computadores. As ameaças virtuais vêm de vários lugares: e-mails, websites suspeitos, pendrives e até mesmo de programas baixados ilegalmente, que muitas vezes trazem consigo malwares, worms, rootkits ou até mesmo os chamados cavalos de tróia, que deixam o sistema da empresa totalmente vulnerável. Com a ideia de saber como os discentes dos Cursos Técnicos Integrados do IFFar-SVS se preocupam com a segurança de seus dados, foi realizada uma pesquisa. Tal pesquisa consiste em saber se os discentes têm consciência e se usam antivírus, e assim descobrir o grau de atenção a segurança das informações pessoais. O público da pesquisa foi de 74 discentes dos diferentes cursos. Os resultados da pesquisa demonstraram que 76% utilizam antivírus, conseqüentemente 24% não usam. Também foi questionado que categoria de antivírus os alunos utilizavam, o resultado mostrou que 52% informaram que usavam antivírus gratuito (free), sendo que 11% usam antivírus pago, e por fim 37% não usam antivírus ou não sabiam se era pago ou gratuito. Para finalizar a pesquisa perguntou, qual era o antivírus utilizado pelos alunos em seus computadores. Com as respostas percebeu-se que o antivírus mais utilizado é o Avast com 45%, em segundo vem o AVG com 16%, e por fim, 14 % não souberam responder qual era o antivírus utilizado em seu computador. Concluiu-se que os estudantes dos Cursos Técnicos estão preocupados sim com a segurança dos seus computadores por que a grande maioria dos alunos utilizam antivírus como constatou a pesquisa.

Palavras-chave: Antivírus, Pesquisa, Segurança.

## PROCESSO PARA TRATAMENTO DE POLUENTES

Oliveira, M.T.; Kiefer, G.S.; Ribeiro, L.; Hohemberger, D.A.R.; Tormes, C.S.  
Orientador: Wesllen Martins Lopes  
Coorientador: Eliziane Da Silva Davila

A contaminação do meio ambiente ocorre devido a compostos químicos, poluentes, bactérias nocivas, entre outros. Sabe-se que são necessárias a conscientização e a busca por processos que diminuam os danos causados pela má gestão dos resíduos. Quando liberados em rios e lagos sem a utilização de meios sustentáveis de preservação, a fauna local desse subsistema é prejudicada pelos resíduos tóxicos ali depositados. A partir desta observação se tem por objetivo geral investigar como ocorre o tratamento de dejetos e manutenção da qualidade da água de reservatórios através de bactérias anaeróbicas. Para a demonstração e montagem do experimento foram coletadas 3 amostras de água dos reservatórios de tratamento situados dentro do Instituto Federal Farroupilha campus São Vicente Do Sul para ser possível a análise dos possíveis compostos químicos orgânicos presentes nos reservatórios, o pH e o nível de oxidação. Após examinar as amostras foram obtidos os seguintes resultados: primeira lagoa com 5,7 pH; segunda lagoa com 5,9 pH; terceira lagoa 6,1 pH. Após a análise dos experimentos realizados, concluímos que no que se refere a tratamento de esgoto, o IFFar Campus São Vicente do Sul possui seu próprio método, que se mostra muito eficiente, pois a cada etapa avançada no tratamento, o pH aumenta, chegando bem próximo do nível presente na água potável que recebemos em nossas residências. Percebe-se também que a dosagem de oxigênio dissolvido aumenta a cada estágio que passa, logo que, quando se trata de tratamento de esgoto, quanto mais oxigênio presente, maior é a chance da água se mostrar apta para abrigar animais aquáticos, portanto, se mostra mais limpa e saudável.

Palavras-chave: Água, Esgoto, Tratamento.

## DIVULGAÇÃO E COMUNICAÇÃO INTERNA DOS PROJETOS DE ENSINO DO IFFAR/SVS

Souza, N.L.; Friggi, C.S.  
Orientadora: Evelize Dorneles Minuzzi

As ferramentas de divulgação e comunicação, quando eficientes, podem ser utilizadas como estratégias para alcançar o público desejado pelas diversas instituições. No caso das instituições de ensino, essas têm um papel de publicizar as ações tanto para os envolvidos quanto para a comunidade. Partindo do pressuposto que os projetos de ensino, pesquisa e extensão também buscam atingir um determinado público-alvo, esse trabalho buscou identificar quais são os meios de divulgação e as ferramentas de comunicação mais utilizados pelos projetos de ensino do IFFar/SVS, no ano de 2019. Trata-se de uma pesquisa quantitativa de cunho descritivo (SANTOS, 2011). Para a coleta dos dados, utilizou-se um questionário, elaborado no Google Docs, com 7 perguntas de múltipla escolha e 1 dissertativa, sendo disponibilizado aos coordenadores dos projetos de ensino via e-mail. Obteve-se uma amostra de 10 dos 13 coordenadores dos projetos, sendo a maioria professores da área básica. Os resultados apontam que 60% dos projetos ocorrem há mais de 2 anos, 50% envolvem mais de 40 alunos em suas atividades, 60% divulgou seu projeto de forma oral, e 60% possui a rede WhatsApp como principal ferramenta de comunicação, além de também possuir grupo fechado no próprio aplicativo e no Facebook. Percebe-se que para divulgação os coordenadores preferem a divulgação oral e presencial, mantendo contato com seus participantes em potencial, porém, tornou-se evidente o quanto as redes sociais se fazem presente cada dia mais como ferramentas de comunicação efetivas entre os participantes de projetos de ensino, e assim, sugere-se a utilização das mesmas pelos projetos de ensino institucionais, já que são ferramentas informais e gratuitas capazes de proporcionar uma estreita proximidade entre coordenadores e participantes e possibilitarem a efetividade entre a intencionalidade e execução dos projetos. Logo, possibilitam ampliar a abrangência e permanência do seu público-alvo, por meio do maior compartilhamento de informações.

Palavras-chave: Comunicação, Divulgação, Projeto de ensino, Público-alvo.

## **LIXO EMPRESARIAL**

Santos, C.E.M.; Rosa, C.E.C.  
Orientador: Rogério Luis Reolon Anese  
Coorientador: Rosimeire Simões De Lima

Introdução-a sustentabilidade não é apenas uma cobrança de uma empresa, mas é um modo de preservar o ambiente do nosso planeta e também o sistema do capitalismo. Muitas empresas descartam lixo na natureza em que locais como Rios mares Lagos florestas e oceanos e no ar que acaba prejudicando ou exterminando a vida. Metodologia-foi realizado uma enquete no Instagram, 28 pessoas responderam à pergunta “sabia que o Brasil aumenta duas toneladas de lixo por ano” 22 responderam que não e 6 responderam sim. Teve outra enquete no Instagram que é a questão do plástico no ambiente marinho, exterminando mais de 100 mil de seres vivos marinhos em um ano. Ideias- as ideias sugeridas são locais provas para descarte do lixo sem prejudicar o ambiente natural, outra ideia sugerida materiais reciclados com defeitos que sai da empresa fossem reaproveitados na própria empresa. E que empresa tentasse diminuir gases tóxicos que sai da chaminé das empresas tivesse um filtro para dissipar a fumaça e poluir muito menos. Conclusão- portanto planeta terá uma maior biodiversidade, por fato não está mais por empresas capitalistas, e melhorando o planeta para os novos indivíduos da sociedade e mantendo ela limpa como no começo sem poluição.

Palavras-chave: Lixo, Meio ambiente, Prevenção do ambiente.

## **INFLUÊNCIA DE DIFERENTES ADUBOS VERDES NOS COMPONENTES PRODUTIVOS DA CULTURA DA ALFACE**

Slim, N.R.; Vieira, T.S.  
Orientador: Carlos Arnaldo Streck

O grande avanço tecnológico nos últimos anos da agricultura brasileira, teve como resultado o aumento na produtividade e menor impacto ambiental. Isso se deve a três princípios básicos na sustentabilidade agrícola que são, o não revolvimento do solo, a rotação de culturas e cobertura permanente do solo, que pode ser tanto com resíduos vegetais, como também adubos verdes. O objetivo do trabalho foi avaliar o desempenho de diferentes adubos verdes nos caracteres produtivos da cultura da alface. Foram utilizados os anos agrícolas de 2017 e 2018, para a implantação do experimento. A semeadura das espécies foi realizada em canteiros, com dimensão de (1,2 por 3,0 m). O delineamento utilizado foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições. Os tratamentos utilizados foram: T1- testemunha (sem cobertura), T2- tremço branco (*Lupinus albus*) e T3 - ervilhaca comum (*Vicia sativa* L.), T4-aveia preta (*Avena strigosa*), T5-consórcio de aveia preta (*Avena strigosa*) + ervilhaca comum (*Vicia sativa* L.). No segundo ano no mesmo experimento foi adicionado um tratamento (T6) com centeio (*Secale cereale*). As plantas foram roçadas quando atingiram o pleno florescimento. O plantio da alface ocorreu 15 dias após à roçada das plantas de cobertura. Foram determinados os seguintes caracteres produtivos da cultura comercial: diâmetro de cabeça, número de folhas e produtividade final. Os dados produtivos foram analisados quanto à homogeneidade e, posteriormente, submetidos à análise de variância (ANOVA). As médias dos tratamentos foram comparadas entre si pelo teste de Tukey em nível de 5% de probabilidade. O diâmetro de cabeça, produtividade e número de folhas, em ambos os anos nos tratamentos com presença da ervilhaca, (T3 e T5) foram superiores estatisticamente aos demais. A incorporação da cultura da ervilhaca no sistema de cultivo, influenciou de forma positiva a cultura da alface podendo ser uma alternativa a ser utilizada pelos horticultores.

Palavras-chave: Adubos verdes, Alface, Número de folhas.



## **PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE SOJA SOB CONDIÇÕES DE IRRIGAÇÃO EM SÃO VICENTE DO SUL**

Bisognin, J.; Schopf, R.; Stochero, E.C.; Machado, T.G.C.; Karsburg, A.L.; Parciannelo, J.S.

Orientador: Ivan Carlos Maldaner

Coorientador: Eduardo Anibeles Streck

A Soja é a cultura com maior área cultivada no Brasil. O uso de irrigação é uma alternativa para buscar o potencial produtivo dessa cultura. O objetivo deste trabalho é avaliar a produtividade de grãos de cultivares de soja, sob manejo de irrigação por pivô central em São Vicente do Sul. O experimento foi conduzido na área experimental do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul, RS, Brasil. Foram utilizados 10 genótipos de soja, com oito repetições, sendo quatro irrigadas e quatro sem irrigação. As parcelas possuíam 5 linhas com 0,45 m de espaçamento, por 5 m de comprimento. O sistema utilizado foi o de plantio direto com adubação em linha, conforme análise de solo. A semeadura ocorreu no dia 30 de novembro de 2018, com 15 sementes por metro linear. O sistema de irrigação utilizado foi o de aspersão por pivô central. O manejo da irrigação foi baseado no método de Penman Monteith, pelo qual foi calculada a evapotranspiração diária da cultura e realizado o manejo hídrico. A colheita foi realizada no dia 04 de abril de 2019. Para avaliar a produtividade de grãos foram colhidos 2,5 metros das 3 linhas centrais da parcela. A variável produtividade foi submetida a análise de variância e as médias discriminadas pelo teste Tukey, em nível de 5% de probabilidade de erro. Não houve efeito significativo para a interação cultivar x irrigação. O cultivar que apresentou maior produtividade foi a BMX ZEUS IPRO, com a produção de 5095,3 Kg ha<sup>-1</sup>, não diferindo estatisticamente dos demais cultivares. A produtividade de soja foi de 4760,5 Kg ha<sup>-1</sup> para o tratamento irrigado, diferindo estatisticamente para o não irrigado com produtividade de 3754,5 Kg ha<sup>-1</sup>. A partir dos resultados deste ano agrícola, é possível recomendar todos os genótipos estudados para áreas irrigadas e não irrigadas.

Palavras-chave: Irrigação, Produtividade, Soja.

## CONSERVAÇÃO ON FARM DE GERMOPLASMA CRIOULO DE FEIJÃO

Zinelli, E.S.; Cremonese, S.  
Orientador: Luis Aquiles Martins Medeiros

O feijão é considerado uma importante fonte de proteína e faz parte dos hábitos alimentares da população. O Brasil está entre os principais produtores e a maior parte dessa produção provém da agricultura familiar, que cultiva em pequenas áreas e comercializa o excedente, porém com baixa produtividade. Alternativas podem ser obtidas a partir do uso de cultivares crioulos que ainda existem em quantidade e conservam diversidade considerável para permitir a exploração em sistemas orgânicos de produção, principalmente. Nesse sentido, sistemas que auxiliem na conservação e disponibilização de sementes são fundamentais, como a conservação on farm em complementação à ex situ. A primeira etapa do projeto consistiu na recuperação da viabilidade do material genético que se encontra conservado em baixa temperatura em pequenas quantidades de sementes. O germoplasma é oriundo do meio oeste do estado de Santa Catarina e já foi estudado quanto a sua resistência genética ao *Colletotrichum lindemuthianum* (Medeiros, 2004). Desse banco de germoplasma, elencou-se 10 materiais para a multiplicação, sendo a escolha em função de aspectos como, maior resistência a doenças e maior potencial produtivo (Medeiros et al., 2008). Conseguiu-se recuperar e multiplicar parte dos materiais. Quatro não germinaram por estarem conservados por 15 anos e os outros seis que germinaram, sofreram com déficit hídrico no período de estabelecimento da cultura e altas precipitações no final do ciclo, comprometendo grande parte da produção (safra 2018/2019). Sementes de outros dois materiais foram distribuídas a um agricultor do município de Capão do Cipó – RS, que cultivou e relatou satisfação quanto a produtividade obtida e resistência apresentada ao ataque de pragas e doenças. Pela proposta do projeto o agricultor devolveu uma porção para o banco de sementes do campus e se dispôs em auxiliar nos próximos anos na multiplicação e teste de materiais.

Palavras-chave: Cultivo orgânico, Germoplasma, Multiplicação.

## CULTIVO DE MORANGOS APENAS COM RESÍDUOS DE PEIXES EM SISTEMA DE AQUAPONIA

Benites, L.S.; Fronza, R.T.L.; Massem, D.S.  
Orientadora: Suzete Rossato

A aquaponia tem por princípio a produção de alimentos saudáveis com uma visão de respeito ao meio ambiente e atendimento às atuais demanda de um mercado consumidor mais consciente e exigente. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi a produção de morangos a partir apenas de resíduos de peixes. O cultivo realizou-se em uma bancada de 6 canos, com 36 mudas, 6 por cano. Não se fez a utilização de qualquer solução nutritiva, apenas, usou-se nutrientes oriundos dos dejetos dos peixes. Os peixes, com peso médio de 50 gramas foram criados em caixas d'água, alimentados com ração de 32% de proteína bruta. Foi medido a quantidade de trifólios dos morangos e flores e frutos em formação. Os frutos maduros foram pesados e observada a produção em número de morangos. Na parte de circulação da água, a mesma saía carregada de dejetos das caixas com os peixes, passava pela bancada dos morangos, chegava a bomba de recalque que mandava parte da água para a bancada e o restante voltava para as caixas d'água. As bactérias presentes no biofiltro transformam a amônia tóxica em nitrato, tornando o nutriente disponível às plantas, assim podem ser absorvidos e assimilados pela mesma. As plantas foram instaladas dia 4 de junho, com 7,6 folhas em média por pé e 9,1 inflorescências, respectivamente. O primeiro fruto amadureceu em 16 de agosto com média de 8 gramas. Do primeiro fruto colhido até o dia 5 de setembro foram colhidos mais 24 morangos com peso médio de 6,8 gramas. A última colheita dos frutos foi realizada no dia 10 de setembro, 30 morangos de  $\pm 7,2$  gramas, com  $\pm 8,5$  trifólios por planta. Com esses resultados o sistema de produção de morangos em aquaponia mostrou-se eficiente e sustentável, onde além de produzir, melhora a qualidade da água para os peixes.

Palavras-chave: Qualidade da água, Sistema sustentável, Trifólios.

## **BIOTA DO SOLO EM PASTAGENS DE TIFTON (CYNODON SPP.)**

Brum, P.F.; Pacheco Fialho, A.; Silva, N.R.; Souto, M.S.; Rigo, N.P.  
Orientadora: Ana Lúcia De Paula Ribeiro

A fauna é caracterizada por sua pluralidade em relação às espécies, com isso nos solos pode se encontrar uma série filos e classes, que compreendem diversas espécies, as quais buscam abrigo e alimentação na camada superficial e subsuperficial do solo. A diversidade edáfica dos solos cultivados com pastagem de Tifton é visível quando se faz uso de um método experimental para uma avaliação. O objetivo do trabalho foi identificar e quantificar organismos que compõem a biota do solo em área ocupada por pastagem de Tifton. Para capturar os organismos foram utilizadas armadilhas do tipo Provid em área de pastagem no Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul. A armadilha Provid, consiste de um recipiente plástico de um litro com janelas laterais que permite que os indivíduos capturados espontaneamente fiquem imersos em álcool 70%. Após a identificação do material em laboratório foi possível verificar uma diversidade edáfica presente nas ordens Hymenoptera, Coleoptera, Diptera, Arachnida, Lepidoptera, Hemiptera, Orthoptera e Collembola. As ordens Hymenoptera, Arachnida, Coleoptera e Diptera foram as mais frequentes e os insetos da ordem Hymenoptera com 140 espécimes, apresentaram predominância nesse tipo pastagem. A existência de uma variedade de indivíduos pode correlacionar ou indicar características específicas do ambiente, como a fertilidade do solo, manejo e uso.

Palavras-chave: Fauna edáfica, Insetos, Provid.

## RIZIPISCICULTURA

Vicente, W.L.C.; Cardoso, P.H.V.; Gonçalves, K.R.; Cerezer, E.; Fronza, R.T.L.  
Orientadora: Suzete Rossato

O arroz (*Oryza sativa*) está entre as três maiores culturas cerealíferas do mundo, tendo grande importância na alimentação internacional, alimentando mais da metade da população global. É uma das principais fontes de carboidratos para o homem, além de não conter colesterol e ser de fácil digestão. Entretanto, no atual cenário nacional, o alto custo de produção desta cultura está cada vez mais evidente. O objetivo deste trabalho é de avaliar a eficiência econômica do uso da rizipiscicultura para o pequeno produtor tendo em vista o problema enfrentado. Inicialmente foi realizado o preparo do solo e a reforma do recuo para os peixes, bem como reforma da taipa e gradagem da área. Posteriormente a semeadura foi realizada, com uma densidade de 100kg de semente por hectare, e 350 kg/ha de adubo na formulação 05-20-20. E, no dia seguinte, realizada uma aplicação de herbicida para o controle das plantas invasoras. Após um mês de realização do plantio, foi realizada a aplicação da ureia e inundação do quadro. No terceiro mês de cultivo foi adicionada ao quadro Uréia branca e Uréia cloretada. A entrada dos peixes na área ocorreu no quarto mês do cultivo, tendo com média de peso 488g e média de tamanhos de 26,8 cm. A colheita da amostragem de arroz se deu no sexto mês após o plantio, com a redução da quantidade da água e manutenção dos peixes no refúgio. A amostra apresentou 19,5% de umidade, e atingiu valores de 12.280kg “verdes”, dos quais descontando-se umidade e impurezas chegamos a 9.497,72 kg/ha de produtividade. Os peixes permanecerão no quadro até o início do preparo para o próximo plantio. Concluímos que a produção do arroz foi adequada, mas só no próximo ciclo de cultivo poderemos mensurar a eficiência da utilização dos peixes neste sistema.

Palavras-chave: *Oryza sativa*, Peixe, Rizipiscicultura.

## ANÁLISE DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO DE SOJA NA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL

Militz, A.M.G.; Ayres, L.S.  
Orientador: Bruno Milani

Com base em um levantamento bibliográfico, o presente estudo procurou analisar os ganhos de produtores de soja na região Central do estado do Rio Grande do Sul. Dessa forma, a pesquisa é relevante para verificar a viabilidade de produzir em pequenas propriedades a cultura da soja, visto que os custos fixos são muito altos, de forma que o risco assumido é elevado. Tal risco é decorrente das variações climáticas, do mercado e dos custos fixos dos produtores. Para demonstrar esta situação, foi realizado um comparativo com base em dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), considerando que os custos fixos não se alteram significativamente com certo aumento no tamanho da propriedade. Logo, quanto maior a produção, maior a diluição dos custos fixos e maior lucro. Partiu-se de uma situação hipotética de uma propriedade de 500 hectares, produtividade de 45 sacas por hectare inserida em um mercado com preço médio de R\$ 67,00 por saca, com um preço fixo de R\$ 253,06 por hectare. Nessas condições, a receita de um produtor com 250 hectares, é de R\$753.750,00 com um lucro antes de juros e impostos (LAJIR) de R\$ 194.427,5. Se a área plantada fosse o dobro a receita seria de R\$1.507.500,00 gerando o LAJIR de R\$ 515.385,00. Dessa forma, o lucro aumenta 62,28%. Isso significa um índice de alavancagem operacional de 1,25. Ainda é possível destacar que o ponto de equilíbrio, nessa situação, corresponde à área plantada de 98,56 hectares. Logo, com esta área paga-se os custos, com menos área, há prejuízo; com mais área, há lucro. Portanto, é evidente que os riscos assumidos são grandes para os pequenos agricultores, os quais devem considerar alternativas a serem adotadas, como o arrendamento.

Palavras-chave: Produção, Sojicultura, Viabilidade.

## COMPARATIVO DE RENTABILIDADE ENTRE DUAS APLICAÇÕES FINANCEIRAS

Martins, M.F.; Funck, J.M.  
Orientador: Bruno Milani

A poupança e os CDBs (Certificados de Depósito Bancário) são os investimentos financeiros mais conhecidos pelos brasileiros, pelo baixo risco e maior liquidez. A rentabilidade dos CDBs varia em função do indexador (Selic, TR, CDI, entre outros), do valor investido, do prazo e, ainda, em função de característica de ser pré ou pós-fixado. Sobre a rentabilidade incide, IR (Imposto de Renda), cuja alíquota varia conforme o prazo da aplicação: aplicações até 180 dias: 22,5%; de 181 a 360 dias: 20%; de 361 a 720 dias: 17,5%; acima de 720 dias: 15%. Para prazos inferiores a 30 dias, o IOF (Imposto sobre Operações Financeiras) também é cobrado. A poupança, por sua vez, tem duas possibilidades de remuneração: a primeira é de 6% a.a. + TR (Taxa Referencial) e ocorre quando a taxa Selic estiver em patamar superior a 8,5% a.a. A segunda possibilidade é 70% da taxa Selic + TR e ocorre quando a taxa Selic for inferior a 8,5% a.a. A taxa Selic é definida pelo COPOM (Comitê de Política Monetária) para remunerar as operações com títulos públicos e controlar os juros no país. Diante do exposto, este estudo buscou descobrir, dentro do cenário atual e com as taxas estabelecidas, qual percentual sobre a Selic um CDB precisa apresentar para ter rentabilidade igual ou superior à poupança. Dessa forma, montou-se uma equação que iguala a rentabilidade do CDB à da Poupança, considerando que a rentabilidade do CDB equivale a um percentual da Selic deduzido de IR, enquanto a da poupança equivale a 70% da taxa Selic. Os resultados obtidos mostram que para resgates até 180 dias o CDB precisa de rentabilidade mínima de 90,32% sobre a Selic e, para resgates acima de 720 dias, rentabilidade mínima de 82,35% sobre a Selic para ser mais rentável que a poupança.

Palavras-chave: CDB, Investimentos financeiros, Poupança.

## PERFIL EMPREENDEDOR DOS JOVENS RURAIS DE JAGUARI/RS

Ayres, L.S.

Orientadora: Simone Bochi Dorneles

O presente estudo tem por finalidade identificar os perfis empreendedores dos jovens que vivem nos espaços rurais da cidade de Jaguari. Segundo Dolabela (2008) os principais atributos do empreendedor são identificar oportunidades e, criar um produto ou serviço, num negócio lucrativo, que conseqüentemente conduziram ao desenvolvimento econômico, gerando e distribuindo riqueza e benefícios do coletivo. Para o estudo também é essencial a distinção apresentada por Korsgaard, Müller e Tanvig (2015) quanto ao empreendedorismo em espaço rural e o empreendedorismo rural. Considerando que no primeiro as atividades que ocupam o local o consideram apenas como espaço de lucro. Já no Empreendedorismo rural a atividade empreendedora está engajada com o contexto espacial e imersa nele através do uso dos recursos. Ele envolve uma nova combinação de recursos baseados no local ou localizados no rural que criam valor não apenas para o empreendedor, mas para o espaço rural. O estudo foi realizado por meio de entrevistas semiestruturadas no mês de Abril de 2019 com jovens empreendedores com idade média de 25 anos. Os resultados parciais obtidos apontam para o empreendedorismo rural nos entrevistados uma forte ligação com os saberes e culturas do local. Percebeu-se nos jovens o propósito de inovação, assumindo alguns riscos, buscado parcerias entre si, o que indica possibilidades de novas oportunidades conjuntas. Há em comum entre eles uma forte vinculação à EMATER como estimuladora e parceira na busca de oportunidades. Visível perceber a melhoria das condições de vida dos jovens que construíram as suas casas, próximas a dos genitores, mas com uma infraestrutura bastante diferenciada e com mais conforto. Os jovens acessam a tecnologia, utilizam as redes sociais e se informam por meio de sites e agências virtuais. Buscam a ampliação dos investimentos em suas propriedades, mas são muito cautelosos à utilização de recursos de terceiros para tal fim.

Palavras-chave: Empreendedorismo, Juventude, Produtores.



## TIC'S NA EDUCAÇÃO: A UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA APRENDIZAGEM DO ALUNO

Lopes, W.M.

Orientadora: Fernanda Pena Noronha Rosado

O uso de novas tecnologias está cada vez ganhando mais espaço dentro do cunho estudantil, atualmente é praticamente inevitável que não haja contato direto entre alunos e tecnologias digitais de multimídia ou comunicação. Considerando esse fato, é importante refletir acerca das interferências desses recursos digitais para o desenvolvimento da aprendizagem e de que forma podem se transformar em novas formas de construir conhecimento com o educando. Segundo Lipovetsky (2004), na sua consideração de pós-modernidade o indivíduo é tomado pelo prazer do poder consumir, fazendo uma troca entre o útil pelo fútil, tal consideração se depara com o fato de que um aluno pode ter acesso a inúmeras formas alternativas de distração, diversão, informação e comunicação na tela de um smartphone, dessa forma o processo de substituição do útil pelo fútil é facilitado, principalmente se não é atribuída outra função para essa ferramenta. O presente projeto tem como problemática inicial analisar os efeitos causados pelo uso de ferramentas digitais no desenvolvimento da aprendizagem do estudante. Considerando o acesso facilitado às informações, cabe questionar se o uso das tecnologias de informação e comunicação facilita o interesse dos alunos pelos conteúdos, além de compreender quais são suas especificidades técnicas e seu potencial pedagógico. Será que os processos utilizados pelos alunos para o entendimento dos conteúdos dispostos de forma digital e/ou por meio de ferramentas tecnológicas interferem nesse processo? O trabalho será desenvolvido através da utilização de pesquisa bibliográfica e estudo de caso, enfatizando a abordagem do problema de forma qualitativa e quantitativa. Os instrumentos de coleta de dados utilizados serão feitos por meio de observação e aplicação de um questionário aos estudantes. O estudo se justifica pela reflexão acerca da utilização de informação e comunicação no aprendizado do aluno e procura colaborar com a expansão e implantação dessas tecnologias do cenário educacional.

Palavras-chave: Construção do conhecimento, Sala de aula invertida, TIC'S na educação.

## A PERCEPÇÃO DOS DISCENTES DO IFFAR - SVS QUANTO À REDE PROFUNDA (DEEP WEB)

Cezar, A.A.

Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

Deep Web e Under Web são nomes usados para se referir a parte mais obscura da internet, compõem essa região todas as páginas não indexadas a buscadores convencionais como Google. Esta região permite que o usuário navegue anonimamente, isso possibilita a existência de diversas páginas e fóruns com conteúdo considerado ilegal em muitos países e ainda permite a usuários de países como a China, onde o acesso a determinados sites é censurado pelo governo, ou como a Coreia do Norte que tem o acesso à internet restrito a elite do Estado. A Deep Web costuma ser associada a teorias da conspiração, bem como crimes que vão da pedofilia ao assassinato, passando por todo tipo de tráfico, e ainda que existam acervos de livros e apostilas, fóruns voltados a discussões político-filosóficas e tutoriais que dificilmente seriam encontrados na surface web (a web convencional). Uma pesquisa realizada com 30 alunos dos cursos integrados e residentes da moradia do IFFar – São Vicente do Sul, mostrou que 83% dos entrevistados já ouviu sobre Deep Web, enquanto os demais 17% nunca tinham escutado essa expressão. A mesma pesquisa mostrou que 33% ao falar sobre Deep Web tem como primeiro pensamento o anonimato, outros 36% dos entrevistados ao ouvir o nome “Deep Web” o associam ao tráfico de drogas, armas, órgãos e/o pessoas. Concluindo a pesquisa feita com os alunos do IFFar – São Vicente do Sul, foi possível evidenciar que o preconceito permanece, ainda que a possibilidade de navegar anonimamente seja atrativa.

Palavras-chave: Deep Web, Preconceito.

## UM ESTUDO SOBRE A RELAÇÃO FRANQUEADOR FRANQUEADO EM EMPRESAS DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – RS

Rodrigues, J.S.; Bordinhao, S.B.; Silva, T.R.  
Orientador: Bruno Milani

Em decorrência das frequentes mudanças do mercado, como uma forma de negócio o sistema de franquias vem se destacando não só no Brasil, mas em todo o mundo. Esse trabalho teve como objetivo principal estudar a relação franqueador-franqueado, o suporte prestado ao franqueado, seus maiores desafios e também relação do franqueado com o sucesso. A coleta de dados foi realizada através de entrevista em profundidade com gestores de empresas franqueadas em diferentes segmentos, no município de São Francisco de Assis-RS. Foram estudados juntos aos gestores aspectos como perfil das franquias e franqueados, suporte prestado pelo franqueador, manual, treinamento e informações prestados pelo franqueador, motivos pelo qual compraram uma franquia da marca, trâmites de abertura do negócio, capital investido e itens como dificuldades e sucesso. Os resultados demonstraram que os franqueados, de maneira geral, estão satisfeitos com suas escolhas. Um fator que influenciou nessa escolha foi o bom serviço ou produto da franquia. Outro ponto positivo é com relação à rotatividade dos funcionários, todos relatam ter uma rotatividade mínima. Com relação às formas de comunicação entre a empresa e o franqueador, somente um Entrevistado relata ter uma comunicação mais presencial através de reuniões e encontros, já os demais relatam ter uma comunicação mais a distância, através de telefone, e-mail, sistemas online. Quanto a desafios, foram levantados pelos entrevistados pontos como credibilidade com a sociedade local, destacando também a crise vivida pelo país atualmente, porém ambos relatam ter superado os mesmos. Em se tratando de sucesso os entrevistados acreditam ter chegado ao mesmo, através de “muito trabalho, persistência, honestidade, planejamento, foco no negócio”, somente um dos entrevistados alega estar na busca do mesmo. Declaram ter recebido todas as informações necessárias por parte do franqueador e o suporte necessário. Para Castilho e Zilber (2007), o perfil de liderança do franqueador está relacionado diretamente com o sucesso duradouro da franquia. Em geral tem uma boa relação com o franqueador, o qual o descrevem como uma pessoa capacitada e acessível disposta a ajudar sempre que possível.

Palavras-chave: Franqueado, Franqueador, Franquias.

## **IMPACTOS DE UMA CONTURBADA SAÚDE FINANCEIRA DE PRODUTORES RURAIS DO VALE DO JAGUARI**

Vicente, A.; Ayres, L.S.; Militz, A.M.G.  
Orientador: Bruno Milani

O presente estudo deteve-se em analisar aspectos críticos referentes a saúde financeira de produtores rurais. O objetivo do trabalho é colocar em evidência esse assunto, visto que não é explorado com frequência e na maioria das vezes não chega até o agricultor. Os procedimentos metodológicos basearam-se em pesquisas em sites de indústrias de maquinários e instituições. Foram obtidos a partir dos sites das empresas John Deere, New Holand, Massey Ferguson: plantadeira (R\$ 100.000,00); colheitadeira (R\$ 700.000,00); reboque (R\$70.000,00); pulverizador (R\$ 300.00,00); trator (R\$ 240.000,00) dentre outras variáveis. Para que seja possível essas aquisições de equipamentos, é necessário um financiamento a longo prazo. Em vista disso, para obtenção desse financiamento em uma agência bancária de economia mista, hipoteticamente, um agricultor com menos de 88 hectares adquirindo uma plantadeira de R\$ 100.000,00 financiada em 10 anos, quando enquadrar-se no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) pagará juros de 3,8% a.a. o que corresponde a parcelas anuais de aproximadamente R\$ 12.206,65, considerando Tabela Price. Já pelo Programa Nacional de Apoio Médio Produtor Rural (PRONAMP), voltado aos que possuem renda bruta anual de até R\$2.000.000,00 em um prazo de 8 anos com juros de 7% a.a. a parcela anual corresponde a R\$ 18.555,32. Com base nessas informações é nítido que se tratam de valores muito elevados, e conseqüentemente um grande risco, devido a diversos fatores que influenciam a safra. Esses apontamentos indicam um cenário preocupante, que levam à algumas perguntas acerca do enfrentamento desses riscos, do processo de endividamento a longo prazo e como ele impacta na vida desses produtores.

Palavras-chave: Agricultor, Finanças, Investimentos.

## PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE MARKETING PARA MICRO PEQUENA EMPRESA (MPE)

Pazini, D.S.; Gindri, V.R.

Orientadora: Gibsy Lisie Soares Caporal

Identifica-se que muitas Micro e Pequena Empresas (MPE) tem dificuldades relacionadas às práticas de Marketing e precisam ser orientadas para o mercado. As MPEs são de fundamental importância para a economia de um país, não somente pela geração de empregos, mas também porque estão espalhadas pelo território nacional, o que auxilia o objetivo de reduzir os desequilíbrios regionais. O Marketing tem como principal função satisfazer as necessidades dos clientes, ou seja, identificar e antecipar as necessidades dos consumidores de forma lucrativa para o negócio. Kotler (2006) aponta que as constantes mudanças impulsionadas pela evolução tecnológica e a maturidade dos mercados exigem novas práticas de marketing e de negócios. Essa situação exige empresas inovadoras, criativas, que possam surpreender os clientes com um conjunto de utilidades em suas ofertas ao mercado. Nesse sentido, este estudo faz parte do Trabalho de Conclusão de Curso, que objetiva analisar uma pequena empresa familiar, situada na cidade de São Francisco de Assis RS, com 30 anos de atuação no mercado e que, com o passar dos anos deixou de estar atenta a muitas ferramentas de gestão e, por isso, atualmente sente que falta eficiência e gestão das informações de marketing relativas a organização e ao planejamento de seu relacionamento com o cliente, identificação de oportunidades de negócios, análise dos 4P's, produto, preço, praça e promoção que auxilie na tomada de decisão e que possam fornecer à empresa uma nova forma de tratar o seu gerenciamento para garantir mais tempo no mercado, com um bom desempenho frente a forte concorrência. Metodologicamente, o trabalho consiste em uma pesquisa exploratória, descritiva e qualitativa voltada à análise do planejamento Estratégico de Marketing seguindo o modelo de Neves (2001). No segundo semestre de 2019, os dados serão coletados e as informações para sustentar a ferramenta de Marketing serão identificadas, analisadas e agrupadas, assim os resultados estarão disponíveis para consulta da empresa e da comunidade acadêmica.

Palavras-chave: Marketing, MPE, Negócios, Planejamento estratégico.

## COMPARAÇÃO ENTRE O ORÇAMENTO TRADICIONAL E ORÇAMENTO DE BASE ZERO

Ramos, G.S.; Funck, J.M.  
Orientador: Bruno Milani

A área de finanças é ampla e afeta diariamente as organizações privadas, públicas, grandes ou pequenas, com ou sem fins lucrativos. O Orçamento Tradicional (OT) é uma previsão financeira realizada com base nos resultados anteriores. Segue rigorosamente a estrutura contábil, tanto do plano de contas, como do plano de departamentalização (PADOVEZE, 2005). Ele pode ser feito de forma parcial ou geral. Seu objetivo é fazer o planejamento e controle do patrimônio de qualquer organização, independente da sua natureza. Seguindo Brookson (2000), comparar orçamentos de vários períodos pode trazer benefícios como organizar e motivar os funcionários. Também é possível avaliar vários aspectos diferentes da empresa. Por outro lado, uma das formas alternativas de organização do orçamento é o Orçamento de Base Zero (OBZ), o qual, segundo Gomes (2000), fornece informações importantes para as empresas que cada vez mais sofrem com as quedas na margem de lucro, enquanto os custos e a pressão por preços menores só aumentam. Ainda de acordo com Gomes (2000), o foco do OBZ é nas despesas, pois as organizações gastam muito nos processos administrativos e de apoio à produção, de forma que é possível obter ganhos nesses processos se forem bem orçados. No entanto há muitos questionamentos a respeito das vantagens e desvantagens entre os dois tipos de orçamentos (GOMES, 2000). Neste panorama, é notável que a possibilidade de aumentar a margem de lucro com o OBZ é maior do que com os OTs, feitos sobre exercícios anteriores e que podem levar aos mesmos erros já cometidos. O OBZ conta com novas técnicas dentro das quais todos tem que analisar as atividades da empresa, em todos os níveis e envolvendo todos os colaboradores, além de estudar diversas formas de execução até encontrar a maneira mais vantajosa.

Palavras-chave: Orçamento de Base Zero, Orçamento Tradicional, Planejamento.

## INFLUÊNCIA DO GESSO AGRÍCOLA NA CTC EFETIVA DO SOLO E NA PRODUTIVIDADE DE TRIGO

Vechietti, T.; Della Flora, R.I.; Lunardi, M.V.; Vechietti, M.  
Orientador: Paulo Roberto Cecconi Deon  
Coorientador: Cleudson José Michelon

A produtividade do trigo (*Triticum aestivum* L.) depende de muitos fatores, entre eles a qualidade de solo, de forma que muitos estudos vêm mostrando que o gesso agrícola ajuda na melhoria desse fator. A gessagem pode ser utilizada em solos ácidos para auxiliar na redução dos teores de  $Al^{3+}$ , e também como fonte de  $Ca^{2+}$  que contribui no aumento da CTC efetiva do solo, além de fonte de  $SO_4^{2-}$ . Fatores estes capazes de causar aumento na CTC potencial do solo. Contudo há carência de estudos com a utilização de gesso agrícola associado à produtividade de trigo, e com a dinâmica dos nutrientes do solo no Rio Grande do Sul. Sendo assim, o objetivo é avaliar a efetividade do gesso na CTC efetiva e na produtividade de grãos de trigo. O experimento foi conduzido na área experimental do IFFar-Campus SVS, RS no ano de 2018. Foi utilizado a cultivar TBIO Sossego, semeada dentro da época indicada pelo zoneamento da cultura. O experimento teve os tratamentos fitossanitários de acordo com as recomendações técnicas para o trigo. O critério para recomendação do gesso foi de acordo com o teor de argila, onde a NECESSIDADE DE GESSO (NG) =  $50 \times \% \text{ argila}$ . Os tratamentos foram constituídos por cinco doses de gesso agrícola: 0,1X NG, 2X NG, 3X NG e 4X NG.ha<sup>-1</sup>, todos aplicados em cobertura. As variáveis analisadas foram CTC efetiva do solo (mais de 10 cm de profundidade) e produtividade, sendo ambas submetidas a teste de regressão, ao nível de probabilidade de 5% de erro. Os resultados obtidos mostram que até a dose de 1820 kg.ha<sup>-1</sup> de gesso agrícola, há influência direta na CTC efetiva do solo e no desempenho da cultura, com o aumento na produtividade de grãos da cultura, sendo que a partir desta dose há um efeito negativo.

Palavras-chave: Gesso agrícola, Nutrição de plantas, Solo.

## ACEITAÇÃO SENSORIAL DE UMA FORMULAÇÃO DE SORVETE UTILIZANDO MILHO VERDE “IN NATURA”

Martins, P.A.

Orientadora: Vanusa Granella

Coorientador (es): Barbara Cecconi Deon, Ana Paula De Souza Rezer

A adição de novos ingredientes funcionais ao sorvete ocorre pela busca das indústrias em desfazer a ideia de que este compreende somente em um tipo de guloseima a ser consumido exclusivamente no verão (CHINELLATE, 2008). Para tornar o sorvete um produto lácteo mais nutritivo deve-se investir no desenvolvimento de formulações que privilegiem ingredientes mais naturais e saudáveis. Como por exemplo a adição de milho verde “in natura”, visto que é um alimento rico em amido e proteínas, além de fibras, vitaminas (A e complexo B), sais minerais, ferro, fósforo, potássio e cálcio (PEDROSO, 2006). O objetivo do trabalho foi verificar a aceitação sensorial de uma formulação de sorvete utilizando milho verde “in natura”. O sorvete foi elaborado no setor de Frutas e Hortaliças do Instituto Federal Farroupilha- Campus São Vicente do Sul, em setembro de 2018. O milho utilizado foi adquirido no comércio local, higienizado e passou por um processo de branqueamento. Os ingredientes secos e líquidos foram homogeneizados no liquidificador; a calda foi pasteurizada durante 15 minutos à 75°C; sendo após maturada a 4°C por 24 horas; depois realizou-se o batimento da calda, com a adição do emulsificante. Posteriormente foi efetuada a fase de congelamento do sorvete. Para a análise sensorial de aceitação participaram por 31 julgadores não treinados, alunos e professores do IFFar, utilizando a escala hedônica de 9 pontos nos quais avaliaram os atributos aparência, sabor, textura, aceitação global e intenção de compra. As médias obtidas para os atributos sensoriais foram superiores à 7. Indicando assim uma boa aprovação sensorial do sorvete de milho verde “in natura”. Quanto a intenção de compra 61% dos julgadores compraria, 36% talvez compraria e 3% não compraria. A formulação de sorvete utilizando milho verde “in natura” teve uma boa aceitação sensorial, sendo uma alternativa de ingrediente natural com benefícios nutricionais.

Palavras-chave: Alimento funcional, Gelado comestível, Produto lácteo.



## QUALIDADE DA ÁGUA NOS DIFERENTES SISTEMAS DE CULTIVO DE PEIXES

Cardoso, P.H.V.; Silva, D.L.; Cerezer, E.; Fronza, R.T.L.  
Orientadora: Suzete Rossato

A qualidade da água em sistemas de cultivo de peixes é um dos fatores de maior importância, visto que influencia diretamente na qualidade de vida e desenvolvimento dos animais ali presentes. Com a intensificação dos cultivos de peixes no Brasil, cuidados com a qualidade da água se fazem necessárias no intuito de prevenir eventuais perdas. O objetivo deste trabalho é realizar análises física e química da água dos sistemas de cultivo de peixes do campus do IFFarSVS, com intuito de manter a qualidade de vida dos peixes. As análises realizadas: temperatura, oxigênio dissolvido (OD), pH, alcalinidade, amônia, nitrito e dureza, no período de março a junho de 2019, no circuito experimental e viveiros externos, semanalmente. Os resultados médios para o circuito experimental foram: temperatura: 23,4°C; OD: 7,0; pH: 7,8; alcalinidade: 186; amônia: 0,98; nitrito: 0,25 e dureza: 168. Para os viveiros externos, os resultados médios foram: temperatura: 22,1°C; OD: 8,6; pH: 7,6; alcalinidade: 97; amônia: 0,64; nitrito: 0,05 e dureza: 117. Os índices adequados para o bom desenvolvimento dos peixes é temperatura: 18 a 25°C; OD: >5; pH: entre 6,0 e 8,0; alcalinidade: >20; amônia e nitrito: <0 e dureza <100. Os valores encontrados para temperatura, oxigênio dissolvido, pH e alcalinidade podem ser considerados adequados. Mas os valores encontrados para amônia, nitrito e dureza estão um pouco altos, no circuito experimental. A amônia e o nitrito são resíduos nitrogenados provenientes de sobras de ração, por isso devemos realizar limpezas mais frequentes. A dureza está alta, mas é devido as características do lençol freático nesta região. No circuito experimental o problema da dureza é maior, pois a água utilizada é proveniente de poço artesiano. Mas a água dos viveiros é menos dura, pois é proveniente da chuva. A qualidade da água está em condições adequadas para o cultivo dos peixes.

Palavras-chave: Dureza, Oxigênio dissolvido, Peixes.

## BIOTA DO SOLO EM POMAR DE CAQUI, GOIABA E LARANJA

Silva, B.R.; Saldanha, S.M.; Alves, D.; Anibale, C.C.  
Orientadora: Ana Lúcia De Paula Ribeiro

Uma importante característica do solo é a vasta e complexa relação existente entre os seres que nele habitam, os quais o usam como abrigo e fonte de nutrientes para seu desenvolvimento. O presente trabalho teve como objetivo coletar e identificar os organismos de solo presentes em uma área de pomar. O levantamento dos insetos colonizadores da fauna edáfica foi realizado nos cultivos de Caqui (*Diospyros kaki*), Goiaba (*Psidium guajava*) e Laranja (*Citrus sinensis*) no pomar do Instituto Federal Farroupilha campus São Vicente do Sul. Foi disposto uma armadilha do tipo Provid em cada cultivo distribuídas na linha entre as plantas. As coletas foram realizadas semanalmente em um período de aproximadamente três meses, totalizando cinco coletas em cada cultivo. O material coletado foi armazenado em um recipiente com álcool 70% para posterior identificação no laboratório de Entomologia. Durante esse período foram coletados 1.431 indivíduos, destes, 477 indivíduos no cultivo do caqui, 461 indivíduos no cultivo da goiaba e 493 indivíduos no cultivo da laranja. Os organismos coletados foram classificados em dez ordens, correspondentes a Hymenoptera, Coleoptera, Araneae, Diptera, Lepidoptera, Orthoptera, Collembola, Ixodida, Dermaptera e Hemiptera. Nas três culturas observou-se a predominância das ordens Hymenoptera, Diptera e Coleoptera e, estas ordens de insetos são indicadoras de solos com elevada matéria orgânica. Devido a pouca variação da temperatura no intervalo de tempo do experimento e o regime de chuvas constantes na região, a variação das populações não foi tão significativa, porém, para as ordens Collembola e Araneae foi possível observar o aumento populacional das espécies no período de maior disponibilidade hídrica.

Palavras-chave: Bioindicadores, Frutíferas, Insetos.

## IDENTIFICAÇÃO DA FAUNA DE ARTRÓPODES EM SERRAPILHEIRA

Alves, Y.M.; Brum, L.S.; Fantoni, G.S.; Santos, T.E.P.  
Orientadora: Ana Lúcia De Paula Ribeiro

Os organismos transformadores de serrapilheira, atuam na ciclagem de nutrientes, decomposição do material vegetal e fragmentação desta camada de resíduos na superfície do solo. A fauna de artrópodes neste material vem sendo estudada para que ocorra identificação dos grupos, bem como sua riqueza e distribuição. O objetivo deste trabalho foi identificar e quantificar a presença de diferentes tipos de artrópodes presentes na serrapilheira coletada em uma área de mata nativa localizada no Instituto Federal Farroupilha- Campus São Vicente do Sul. Para a realização do experimento foram feitas três coletas do material de pesquisa e posteriormente levadas até o laboratório de Entomologia para separação e identificação dos organismos. Esta separação ocorreu através do “Funil de Berleze” que foi o método utilizado para a coleta da fauna. Após a coleta os organismos recolhidos foram identificados e quantificados. No experimento foi possível identificar um total de 1.354 artrópodes presentes no material, subdivididos em oito ordens, apresentando uma grande diversidade de indivíduos no local de coleta. Das oito ordens identificadas, a ordem Hemiptera apresentou um total de 908 indivíduos, seguida da ordem Collembola com 125, Diptera com 122, Hymenoptera com 79, Coleoptera com 66, Isopoda com 25, Dermaptera com 22 e Araneae com oito. Através da análise dos dados, observamos que a presença de 62,5% das ordens que foram alvo de pesquisa neste experimento, dependeram diretamente da umidade do local. Sendo assim, concluímos que a ordem que apresentou maior número de indivíduos, foi a ordem Hemiptera, correspondendo à 67% de todos os organismos coletados. Demonstrou esse número expressivo, em relação as outras, devido a fatores que influenciaram no momento das coletas, como a umidade. As ordens se destacaram pelo favorecimento do clima úmido e outras pelo clima seco.

Palavras-chave: Arthropoda, Biota do solo, Fauna edáfica.

## MONTAGEM DE ACERVO CIENTÍFICO: PROJETO DE CATALOGAÇÃO DE EXEMPLARES DE INSETOS

Della Giustina, G.; Steindorff, T.G.; Ribeiro, F.S.; Alves, Y.M.; Buzzatti, J.Z.; Freitas, K.S.  
Orientadora: Ana Lúcia De Paula Ribeiro

A diversidade de insetos presente no território nacional é estimada entre 91 mil e 126 mil espécies. Considerando o número de espécies ainda não descritas que aguardam nas gavetas das nossas coleções científicas e as enormes lacunas de amostragem na maioria dos biomas brasileiros, podemos considerar que o número real de insetos que habitam o território nacional deve ser dez vezes maior. As coleções brasileiras abrigam somente uma pálida representação desta biodiversidade. As coleções científicas têm por finalidade básica manter representantes da biodiversidade em condições ex-situ, seja vivo ou fixado, elaborando e mantendo bancos de dados para fins de pesquisa. O público-alvo da coleção científica estabelecida no Laboratório de Entomologia do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul é formado por pesquisadores e estudantes dos Cursos de Bacharelado em Agronomia, Licenciatura em Ciências Biológicas, Cursos de Pós-Graduação e Ensino Médio Integrado em Agropecuária. As coletas de insetos são realizadas por meio de diferentes métodos. Após a coleta, os insetos coletados são conservados em recipientes com álcool 70% permanecendo até a montagem. A coleção tem catalogados 2.154 (dois mil cento e cinquenta e quatro) insetos pertencentes às ordens Coleoptera, Isoptera, Lepidoptera, Thysanoptera, Diptera, Hemiptera, Hymenoptera, Dermaptera, Orthoptera, Odonata, Mantodea e Neuroptera. O acervo científico de exemplares de inseto é uma fonte permanente de pesquisa, extensão e ensino, com base da construção e desenvolvimento do conhecimento humano. A manutenção desse banco de dados também tem finalidade de orientar tomadores de decisão de políticas públicas tanto a nível nacional, estadual, municipal ou regional.

Palavras-chave: Acervo científico, Entomologia, Insetos.

## RESGATE DA HISTÓRIA DA BIBLIOTECA PROFESSOR ARIOVALDO FLORES

Nunes, L.R.S.

Orientadora: Cristiane Berenice Caraveta Dos Santos

A atual biblioteca Professor Ariovaldo Flores situada no Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul, passou por profundas mudanças ao longo do tempo, no entanto, sua história consta desconhecida. O objetivo deste trabalho é resgatar sua parte histórica, nesse intuito foi realizado um estudo de caso, tendo como instrumento uma entrevista semi- estruturada, contendo nove questões, respondidas pelo professor João Flávio Carvalho e por Jussimara da Silveira, servidora aposentada, além de busca por registros da época como fotos e registros, fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Segundo os entrevistados, em 1982 já havia uma pequena biblioteca com poucas prateleiras e alguns livros advindos da UFSM. A biblioteca experimentou diversas mudanças: primeiramente localizava-se no hall de entrada do Salão Azul, depois passou a ocupar um espaço de aproximadamente duas salas no prédio A, até configurar sua estrutura atual. Ao mesmo tempo que acompanhou as transformações sofridas, pelo então, Colégio Agrícola até tornar-se Instituto Federal. Com a criação do primeiro curso de graduação, surgiu a necessidade da construção de um prédio maior. Nessa época o diretor Ariovaldo Flores após várias tentativas conseguiu um projeto pronto, de uma instituição do Nordeste, pois não havia tempo suficiente para a elaboração de um projeto adequado, e o objetivo era usufruir do recurso liberado pelo governo de forma emergencial. Dessa forma, construiu-se então a primeira biblioteca organizada, em formato hexagonal (como um favo de abelha). No entanto, logo passou a apresentar problemas precisando de consertos e ajustes, uma vez que o projeto não era adequado ao clima da região Sul. Nota-se que a nossa atual biblioteca passou por diversas dificuldades até chegar ao porte atual: uma ampla infraestrutura, salas de estudo, sala de computadores e um vasto acervo bibliográfico, um número expressivo de servidores, atendendo a todos os cursos do Campus São Vicente do Sul.

Palavras-chave: Biblioteca, Conhecimento, Estágio.

## MANEJO E MELHORAMENTO DE CAMPO NATIVO

Uliana, T.P.

Orientadora: Emanuele Junges

A maioria das espécies vegetais de campo nativo do Rio Grande do Sul são de ciclo estival, onde há um cenário de infestação de plantas daninhas, que chegam a suprimir as pastagens naturais. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito das técnicas de melhoramento na produção de forragem das pastagens naturais, no município de São Vicente do Sul. Foram utilizadas técnicas de melhoramento das pastagens naturais: adubação e calagem, sobressemeadura de aveia preta e azevém, trevo branco, manutenção do campo roçado e dessecação para plantio de culturas anuais no verão. Os tratamentos foram organizados com 2 níveis do fator A (com ou sem calcário), e 6 níveis do fator B (métodos de manejo). As aplicações de calcário foram feitas usando a recomendação para campo nativo. As coletas foram feitas durante as estações do ano. A avaliação da massa de forragem deu-se através do uso de gaiolas exclusão de pastejo. A forragem dentro da gaiola foi cortada, o crescimento foi estimado pela diferença entre produções das duas áreas. Foi observado o surgimento de gramíneas nativas, nas parcelas de roçada, e não só nas parcelas onde essa forragem foi instalada. O crescimento no índice de espécies de forração foi mantido nas parcelas onde houve sobressemeadura de espécies de inverno, tornando-se um dado significativo, uma vez que nessas estações possuem um déficit na produção de forragem. Foi observado na coleta de primavera que a média do capimannoni baixou, afirmando que a quantidade deannoni, nas parcelas onde há inserção de demais forrageiras, está diminuindo devido o manejo e instalação de outras forragens. Além disso, verificou-se que as parcelas que estão obtendo melhores resultados são parcelas com tratamentos de calagem e adubação.

Palavras-chave: Annoni, Bovinocultura, Daninhas, Forragem, Invasoras, Pastagem.

## **CONTROLE DE AZEVÉM (LOLIUM MULTIFLORUM LAM.) EM PRÉ-EMERGÊNCIA DO TRIGO**

Schlösser, O.D.; Vieira, T.S.; Trevisol, M.T.; Vicente, W.L.C.

Orientador: Ivan Carlos Maldaner

Coorientador: Eduardo Anibele Streck, Paulo Roberto Cecconi Deon

Na cultura do trigo, diversos fatores limitam a sua produtividade, dentre os quais se destaca a competição imposta por plantas daninhas. O objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência de controle de herbicidas químicos e biológicos sobre o azevém. O experimento foi conduzido à campo no ano agrícola de 2019, em área experimental do Instituto Federal Farroupilha – campus São Vicente do Sul, localizada na Depressão Central do Estado do Rio Grande do Sul (Latitude: 29° 41' 30'' S Longitude: 54° 40' 46'' W, Altitude: 129 m. O solo do local está classificado como Argissolo Bruno Acinzentado Distrófico arênico (EMBRAPA, 2006), apresentando um horizonte superficial Ap, com transição para horizonte B textural acerca de 0,3 m de profundidade. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizados com quatro repetições. As unidades experimentais foram constituídas de parcelas de 2,0 x 3,0 cada, dessecação sequencial, semeadura 6 de junho 2019, onde realizou-se o tratamento de semente com Permit. Tratamentos: Boral (1,2 l/ha), Biológico (10 l/ha), Testemunha (água), Gamit (2 l/ha), Boral + Gamit (1,2 l/ha; 2 l/ha), Herbadox (4 l/ha), todas aplicações em pré-emergência. Os resultados foram analisados pelo teste Tukey com 5% de probabilidade onde o melhor tratamento foi Gamit+Boral, Gamit, Boral, Herbadox, Biológico e Testemunha que não teve controle, porém parcelas tratadas com Gamit apresentaram grande redução da população de plântulas. Concluímos que o Boral apresenta o melhor controle sem deixar fitotoxicidade nas plântulas, porém este produto não tem recomendação para a cultura do trigo, ressaltando a necessidade de mais estudos.

Palavras-chave: Eficiência, Herbicida, Plantas daninhas.

## VARIAÇÃO DA TEMPERATURA EM SISTEMA DE CULTIVO DE PEIXES EM TANQUE-REDE E ESCAVADO

Fronza, R.T.L.; Fronza, L.G.L.; Massem, D.S.; Cerezer, E.; Somavilla, A.  
Orientadora: Suzete Rossato

A Tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) é o peixe mais cultivado no Brasil, devido sua expressiva rusticidade e precocidade, além de se adaptar bem a cultivos mais intensivo. Sua carne tem boa aceitabilidade no mercado consumidor, pois não tem espinhos no filé, mas não é resistente a baixas temperaturas. Dentre os sistemas de cultivo, temos o sistema tradicional, realizado em tanques escavados. E o cultivo em tanques-rede onde é possível ter um maior controle do crescimento dos animais, permitindo maior eficiência na produção. Mas para obtermos esta eficiência no cultivo, a água do tanque precisa estar com características adequadas, principalmente a temperatura, pois ela irá influenciar na atividade metabólica dos peixes e também no consumo de alimento. Temperaturas muito baixas podem ocasionar a mortalidade desta espécie. Tendo em vista a importância dessa prática decidiu-se efetuar o monitoramento da temperatura da água dos tanques escavados e tanque-rede do Instituto Federal Farroupilha campus São Vicente do Sul. As aferições foram realizadas 4 vezes na semana, inicialmente no período de 05 de maio a 2 de julho de 2019. Dentre os dados obtidos tivemos a variação de temperatura de 24°C a 14°C no tanque escavado, com uma média de 19,7°C. E no tanque-rede a variação foi de 24°C a uma mínima de 15°C, tendo na média de 19,6°C. Portanto conclui-se que na época do inverno o levantamento da temperatura é imprescindível para não termos perdas de animais. Podendo a partir do levantamento da temperatura fazer a despesca antes da temperatura crítica para a permanência dos peixes durante o inverno nos tanques em todos os sistemas de cultivo utilizados.

Palavras-chave: Água, Qualidade de vida, Peixes.



## PRODUTIVIDADE DA CULTURA DO MILHO SUBMETIDO A INOCULAÇÃO COM AZOSPIRILLUM BRASILENSE

Fronza, L.G.L.; Massem, D.S.; Cerezer, E.; Fronza, R.T.L.; Somavilla, A.  
Orientador: Cleudson José Michelin

O *Azospirillum brasilense* é um fungo que estimula o desenvolvimento do sistema radicular, formando uma associação com as raízes, permitindo condições para que ocorra aumento da capacidade de absorção de água e nutrientes necessários para o desenvolvimento da cultura. Este trabalho teve por objetivo avaliar a produtividade da cultura do milho inoculado com *Azospirillum brasilense*. Os tratamentos foram a testemunha sem a inoculação do fungo no momento da semeadura do milho e o outro tratamento em contraste foi com a inoculação do *Azospirillum brasilense*. O experimento foi conduzido em propriedade particular, no município de Tucunduva – RS. Para a obtenção dos dados, foi escolhido ao acaso locais na área plantada, pois era em um cultivo comercial com aproximadamente 10 ha, onde na área, a densidade de semeadura foi regulada para 75000 planta ha<sup>-1</sup>, com espaçamento entre linhas de 0,5m. Assim, após o sorteio dos locais, foram medidos 10 metros de uma linha em 10 pontos diferentes, tendo assim 20 unidades experimentais (2 tratamentos com 10 repetições), onde nesses 10 metros foram coletadas as espigas de todas as plantas presentes em cada amostra retirada, coletando-se de 30 a 45 espigas, ocorrendo essa variação devido a germinação e emergência das plantas no local. Após a coleta das espigas, as mesmas foram debulhadas e colocadas em sacos, posteriormente, os grãos foram pesados e determinada a umidade. A produtividade do milho no tratamento em que houve a inoculação com *Azospirillum brasilense* foi de 13777,8 Kg ha<sup>-1</sup>, enquanto que no tratamento não inoculado, a produtividade foi 11767,5 Kg ha<sup>-1</sup>. Dessa forma, conclui-se que o uso de *Azospirillum brasilense* resultou em aumento da produtividade da cultura do milho.

Palavras-chave: Associação de fungos, Emergência, Manejo.

## INVESTIGAÇÃO DE TEMA (S) GERADOR (ES) NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA – CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL – RESULTADOS PRELIMINARES

Tramontin, H.K.; Sioqueta, B.B.  
Orientadora: Eliziane Da Silva Davila

Dentro da área de Educação em Ciências, a reorientação curricular tem-se apresentado como uma alternativa para tornar mais relevantes e significativos os conhecimentos científicos para o estudante. Para que isso seja possível, devemos pensar num currículo que aborde assuntos da realidade e que conceba o aluno como o protagonista da sua aprendizagem. Visando colaborar com esta perspectiva que este estudo se propõe a investigar o tema gerador do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul (IFFar – SVS) a fim de contribuir com uma alternativa para a construção de propostas curriculares e/ou atividades que possam dar um novo significado para os conteúdos escolares, no qual o aluno venha a ser o sujeito ativo na construção dos seus conhecimentos. Para a obtenção do tema gerador, está sendo realizada uma investigação temática a partir de questionários e entrevistas com moradores locais, alunos, professores, pais, comerciantes, direção, supervisão e orientação pedagógica, além da análise de documentos da escola. A análise dos dados será realizada a partir da Análise Textual Discursiva (ATD). A partir dos resultados parciais verificamos até o presente momento que entre a comunidade escolar, os assuntos mais mencionados como problemas dentro da escola são os animais que são soltos na instituição e alguns problemas de relações pessoais e burocráticas. Com relação aos problemas em torno da escola e na cidade foram relatadas as condições das ruas da cidade, nas quais muitas apresentam buracos na via, questões sanitárias e políticas. Esperamos ao final deste estudo termos identificado o (s) tema (s) gerador (es) da instituição para colaborar com mais uma possibilidade de abordagem dos conteúdos escolares.

Palavras-chave: Currículo, Educação em Ciências, Tema gerador.

## RELAÇÃO ENTRE PESO HECTOLITRO VERSUS PRODUTIVIDADE EM DIFERENTES DATAS DE SEMEADURA

Facco, G.M.; Santos, E.D.; Silva, P.U.; Lunardi, M.V.; Boff, J.M.; Vechietti, M.

Orientador: Ivan Carlos Maldaner

Coorientador (es): Eduardo Anibele Streck, Paulo Roberto Cecconi Deon

O trigo (*Triticum aestivum*), entre as culturas existentes, destaca-se como um alimento importante para a humanidade, sendo cultivado em várias partes do mundo por isso, possui grande relevância econômica. Dentre os subprodutos do trigo destaca-se como mais importante a farinha e para seu processamento é necessária boa qualidade de grãos. Para qualificar o grão de trigo é utilizado o método do peso hectolitro. Esse método é uma análise física do grão, e é a massa de 100 litros de trigo expressa em kg/hl. É influenciado por uniformidade, forma, densidade e tamanho do grão e pelo teor de matérias estranhas e grãos quebrados da amostra, servindo como indicativo da sanidade dos grãos. O trabalho teve por objetivo avaliar a relação entre peso hectolitro x produtividade. O experimento foi conduzido na área experimental do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul, RS, Brasil, contou com seis (6) diferentes genótipos de trigo em diferentes datas de semeadura, com 3 repetições. O sistema utilizado foi o de plantio direto com adubação em cobertura, conforme análise de solo e as recomendações técnicas para a cultura. As semeaduras ocorreram respectivamente nos dias 23/05, 08/06 e 11/07 do ano de 2018. Os dados foram tabulados e submetidos a análise estatística a nível de 5% de probabilidade de erro pelo teste Tukey diferindo os resultados de produtividade total mais entre as cultivares da época 1, e diferindo bastante entre todas as cultivares nas diferentes épocas. Para relacionar as variáveis foi realizado uma regressão linear ( $R^2$ ) entre PH x Produtividade dentro de cada uma das diferentes épocas. Notou-se uma maior relação entre as variáveis (PH x Produtividade) da primeira época com coeficiente de relação ( $R^2$ ) igual à 0,69, diferenciando-se da segunda (0,23) e da terceira (0,06) que apresentaram  $R^2$  baixos, constando pouca interação entre as variáveis.

Palavras-chave: Peso hectolitro, Produtividade, Trigo.

## **AS DIFICULDADES EM INOVAÇÕES E ORIGINALIDADE EM TRABALHOS DA PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA EM UM CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA NO RS**

Miler, C.A.

Orientadora: Ediane Machado Wollmann

A presente pesquisa busca compreender e intervir no desempenho dos alunos do terceiro ano do ensino médio integrado técnico em agropecuária, de forma que os mesmos obtivessem um melhor desempenho em suas atividades práticas profissionais, visando também futuros projetos desenvolvidos e aplicados economicamente por estes alunos. A pesquisa foi aplicada no terceiro ano do ensino médio do IFFar campus São Vicente do Sul, através do método de pesquisa-ação, nos inserimos dentro dos grupos formados pelos educandos, que seriam os mesmos grupos onde os mesmos estariam inseridos no projeto prática profissional integrada e com o auxílio de questionários obtivemos dados quantitativos e qualitativos. A pesquisa atingiu 60 educandos de duas turmas do Ensino Médio, onde o perfil dos estudantes era de 31 alunos do sexo masculino e 29 do sexo feminino. Ao quantificarmos as questões de caráter descritivo, observou-se que a grande maioria sentiam-se de certa forma desamparados pelos professores- orientadores, alegaram ausência principalmente do professor orientador da área técnica no desenvolvimento do projeto então como conclusão obtivemos que uma possível forma seria possibilitar um auxílio a estes alunos que já se sentem sobrecarregados com seus trabalhos e provas do curso, inserindo os acadêmicos da licenciatura de ciências biológicas e licenciatura em química para guiá-los de forma que não fiquem super dependente dos orientadores que também são ocupados e muitas vezes de difícil acesso para reuniões e conversas formais.

Palavras-chave: Dificuldades, Interdisciplinaridade, Prática profissional integrada.

## **TECNOLOGIA NA ATUALIDADE**

Baumann, A.J.; Mundt, L.A.; Mundt, T.A.; Schmidt, M.S.  
Orientador: Eduardo Luis Lemos

Hoje em dia as tecnologias são sem dúvidas um dos fatores que mais auxiliam no avanço da humanidade. Sabemos que ela é muito importante para nossa atual realidade, sem ela teríamos um regresso imenso, pois praticamente todas as áreas utilizam dos benefícios trazidos por ela. A internet por exemplo é um dos meios que facilita tudo, uma vez que a troca de informações é instantânea, cerca de 4,1 bilhões de pessoas estão conectadas nas redes o tempo todo, superando mais da metade da população mundial. Concluindo que sem esse avanço tecnológico o mundo estaria “atrasado” e os processos seriam de forma lenta, estamos evoluindo constantemente e as condições que hoje são inovadoras daqui a um tempo serão ultrapassadas. Foi realizada uma enquete, via Instagram, no dia 27/06 em que cerca de 160 pessoas, com a média de 13 a 35 anos de idade deram suas respostas, foi concluído que a tecnologia ajuda no cotidiano das pessoas (cerca de 96%), mas algumas exageraram no seu uso (cerca de 42%) atrapalhando seu convívio familiar e social, 48% delas afirmaram que não conseguiriam ficar mais de um dia sem celular, algumas não conseguindo mais que uma hora.

Palavra-chave: Tecnologia.

## PESQUISA SOBRE BACKUP DE DADOS COM DISCENTES DOS 1ºS ANOS IFFAR-SVS

Carlos, J.F.; Reolon, L.M.A.; Holz, A.E.; Rosa, G.P.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

A Segurança de Informação é de fato importante na era tecnológica, sem um armazenamento de dados adequados às pessoas físicas e empresas podem obter prejuízos. Segundo Farias Junior (2002), o Deutsche Bank, com dois escritórios funcionando no World Trade Center, tinha um site de Backup remoto instalado em local afastado da sede, com cópias de todos os arquivos importantes atualizados. Assim, depois do atentado terrorista, no dia seguinte, já operava os seus sistemas quase normalmente. Baseando-se nisso foi feita uma pesquisa quantitativa tendo o público alvo os 1ºs anos dos Cursos Técnicos Integrados (ADM, AGRO, ALIM e MSI) do IFFar - Campus São Vicente do Sul. A ideia da pesquisa foi obter informações sobre o conhecimento e uso do Backup dos alunos, onde foram obtidas um total de 195 respostas. Questionou-se sobre o conhecimento de Backup de dados, sendo que 53% dos alunos sabem sobre o assunto, 34% tem conhecimento vago sobre o tema e 13% não possuem opinião. Outra pergunta referiu-se à periodicidade de salvar os dados, sendo que 30% nunca fizeram, 39% salvam de vez em quando, 21% realizam mensalmente e 10% semestralmente. Por último relacionado sobre o impacto que afetaria a vida dos indivíduos, sendo que 9% responderam que não teria nenhum resultado em sua vida pessoal, 29% acreditam ter um baixo abalo, 35% sentiram que atrapalharia sua vida com um impacto médio e 27% teriam uma alta perturbação caso perdessem seus dados. A partir desses resultados notou-se que a maioria dos alunos tem um nível de conhecimento razoável sobre o tema, porém não realizam o Backup. Também se conclui que os estudantes pesquisados não possuem informações relevantes a ponto de não realizar uma cópia de seus dados com mais frequência.

Palavras-chave: Backup, Discentes, Segurança.

## INVENTÁRIO FAUNÍSTICO EM CULTIVO ORGÂNICO E CONVENCIONAL DE SOJA

Sabadi, T.P.; Conti, T.F.; Brisotto, G.  
Orientadora: Luciane Ayres Peres  
Coorientador: Thiago Della Nina Idalgo

O conhecimento da diversidade de determinada área é importante sob diversos aspectos, desde sua preservação até o manejo. Em regiões nas quais a produção agrícola ocorre, tais levantamentos podem ser uma importante ferramenta para o controle. O presente estudo visou o levantamento da diversidade da artropodofauna associada ao cultivo de soja orgânico e convencional. O experimento foi realizado em área experimental na Universidade Federal de Santa Maria, no ano agrícola 2017/18. As amostragens de artrópodes foram realizadas no mês de janeiro de 2018, quando as plantas da soja estavam no estágio reprodutivo (R1 ao R5). Para tal, foi utilizada a técnica do pano de batida (1,00 X 1,40 m). Os animais foram quantificados, sendo assim comparadas a abundância, riqueza, diversidade (H) e equitabilidade (J) entre os sistemas de cultivo. Foram amostrados 2.143 artrópodes, pertencentes a 60 famílias, associados ao cultivo orgânico (47,1%) e convencional (52,9%) de soja, não ocorrendo diferença significativa da abundância entre os dois sistemas ( $F = 0,07109$ ,  $p > 0,05$ ). Quando avaliada a diversidade total, verificou-se que a mesma foi significativamente maior ( $t=6.3475$ ,  $p > 0.01$ ) no orgânico (Riqueza = 48 famílias,  $H=2.277$ ) em relação ao convencional (Riqueza = 45 famílias,  $H = 1.814$ ). Houve maior abundância no sistema convencional, porém, o mesmo apresentou uma maior dominância e menor equitabilidade em função do domínio de famílias como Thripidae e Chrysomelidae. A diversidade no sistema orgânico se deu em função da baixa dominância das famílias, as quais apresentaram uma distribuição semelhante nos números de indivíduos. Destaca-se que a análise de diversidade da comunidade associada à soja foi realizada considerando tanto os insetos praga, como os predadores. Tal aspecto é importante devido ao reconhecimento do controle biológico, o qual consiste na regulação populacional por inimigos naturais e interfere diretamente na riqueza de espécies e abundância dos indivíduos na comunidade.

Palavras-chave: Artropodofauna, Diversidade, *Glicine max.*

## A ABORDAGEM DA PPI, VISANDO O CONSUMO SUSTENTÁVEL

Ebling, E.N.; Silva, L.C.K.; Machado, A.L.B.; Lied, B.S.  
Orientadora: Fernanda Mendes Furlan

O curso Técnico em Administração Integrado tem como um dos objetivos a Prática Pedagógica Integrada (PPI). Nessa os sujeitos do processo ensino-aprendizagem reforçam seus conhecimentos e experiências, através da realidade diária, no ambiente formal e informal educacional. A PPI ocorre por meio da interdisciplinaridade de projetos e temas reais, onde as teorias e as práticas integram entre si, buscando uma discussão ou uma solução para o mundo contemporâneo. Nesse sentido, podemos afirmar que os eixos educação, extensão e pesquisa; são sentidos/dimensionados pelo currículo pedagógico proposto. Na PPI buscaremos dialogar com autores e exemplos de/do mundo, relacionados ao consumo sustentável. Pois, o tema elencando faz-se necessário a formação profissional e cidadã de cada sujeito, sendo que, nos dias atuais, a arte de pensar, resolver os problemas socioeconômicos e ambientais estão intimamente ligados ao mesmo. O consumo de bens/produtos têm um impacto direto no comportamento das pessoas e meio ambiente, tanto de forma positiva ou negativa, pois o aumento do consumo contribui significativamente para o crescimento de um país, região ou local; o qual impacta na geração de emprego/renda à população, mas ao mesmo tempo, aflora o sentido competidor, exibicionista, e de forma avassaladora as desigualdades sociais e a extinção de elementos da flora e da fauna, contribuindo e gerando um aquecimento global e transformações drásticas para o planeta. Nesse contexto, Bauman (2007), enfatiza que consumir é uma necessidade básica ou de sobrevivência para os seres humanos, satisfazendo suas demandas, mas o consumo inconsciente de bens/produtos transforma o mundo em um depósito dos mesmos. Desse modo, o consumo consciente/sustentável deve provir do comportamento humano, os quais terão possibilidades de mudar seus hábitos/preferências, optando por alternativas de consumo coletivo sustentável, reciclagem, coleta de lixo seletiva e outros; e acima de tudo, ter consciência que seu comportamento contribui, para a morte do planeta lentamente.

Palavras-chave: Educação, Meio ambiente, Planeta, PPI.



## NOVAS PLATAFORMAS DIGITAIS E AS RELAÇÕES TRABALHISTAS

Rehbein, S.A.

Orientador: Bruno Milani

Atualmente o Brasil tem sido alvo de grandes avanços tecnológicos que interferem no comportamento do consumidor, que por sua vez desenvolve formas para suprir suas necessidades e desejos. A partir de meados de 2010 os brasileiros vêm adequando ao país as novas plataformas digitais através do uso contínuo da internet. Segundo Faria et al (2008), a internet, por ser um ambiente interativo, reduziu o tempo de busca pelas informações, com um ganho em quantidades recebida. Isto possibilita um processo de decisões de compra mais veloz, pensamento que vai ao encontro com o pensamento de Dall Pizzol (2015), o qual discute sobre como a internet possibilita a conexão e interação entre os usuários, propiciando o crescimento das plataformas digitais de consumo colaborativo. As novas plataformas digitais, conhecidas também por empresas-aplicativos, são nova tendência da era digital do século XXI, fenômeno também conhecido como uberização. Empresas como o Uber, Airbnb, Carsharing, Amazon são consideradas resultados da combinação contemporânea entre a inovação, empreendedorismo e um amplo mercado de fundos de investimento (ABÍLIO, 2017). Neste contexto, o presente trabalho apresenta as consequências dos novos empreendimentos digitais nas relações trabalhistas. Conforme Silva (2018) o mercado de trabalho virtual é o espaço onde as empresas emergem como simples mediadoras das relações de trabalho, transferindo os riscos e custos não mais para outras empresas a elas subordinadas, mas para uma multidão de trabalhadores autônomos engajados e disponíveis para o trabalho (ABÍLIO, 2017). Ainda segundo Abílio (2018), no contexto da uberização do trabalho associado aos altos índices de informalidade e à predominância dos empregos de baixa qualificação e rendimento, os trabalhadores intermitentes tendem a ser empurrados para um autogerenciamento e engajamento em diferentes ocupações e atividades visando garantir maior segurança e previsibilidade dentro da precariedade desse sistema.

Palavras-chave: Plataformas Digitais, Relações Trabalhistas, Uberização.

## **INFLUÊNCIA DE CONSÓRCIO DE PLANTAS DE COBERTURA ASSOCIADAS OU NÃO COM ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA, RENDIMENTO DE MILHO, NA DEPRESSÃO CENTRAL DO RS**

Rubin, V.A.B.

Orientador: Cleudson José Michelin

Muitas áreas de cultivo do Estado do RS apresentam solos degradados física e quimicamente. Do ponto de vista físico, destaca-se como problema, a compactação do solo e, quimicamente, tem-se o baixo incremento de matéria orgânica e a presença de alumínio na subsuperfície como características nocivas ao solo. A utilização de plantas de cobertura do solo para a descompactação e acréscimo de matéria orgânica do solo tem sido objeto de muitos estudos, com bons resultados. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de consórcios de plantas de cobertura de inverno, associadas ou não com escarificação mecânica, no rendimento da cultura do milho, em um Argissolo da Depressão Central do RS. O estudo foi realizado no Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul. O delineamento experimental foi blocos ao acaso com parcelas subdivididas, no esquema fatorial 2 x 4, O fator E - escarificação do solo (escarificado e não escarificado), e, fator P - consórcios de plantas de cobertura, constituídos de mix de culturas como nabo, aveia, centeio, ervilhaca e azevém. A escarificação foi ajustada a 30 cm de profundidade, com 5 hastes espaçadas a 30 cm entre si. Foi analisado o rendimento de grãos de milho. Os dados coletados foram submetidos à ANOVA e as médias serão comparadas pelo teste de tukey, a 5% de probabilidade do erro. Os resultados obtidos indicaram que não houve interação entre os fatores estudados. O rendimento de grãos de milho foi maior no tratamento escarificado com 5756,7 kg ha<sup>-1</sup>, enquanto que no tratamento não escarificado, foi de 4159,2 Kg ha<sup>-1</sup>. Não houve diferença no rendimento de grãos de milho entre os mix de plantas de cobertura utilizados.

Palavras-chave: Compactação, Plantio direto, Rotação de culturas.

## **FERRAMENTA DE APOIO PEDAGÓGICO CONTRIBUINDO COM A INCLUSÃO DIGITAL**

Carvalho, W.

Orientador: Alecson Milton Almeida Dos Santos

Devido ao avanço tecnológico surgem paradigmas importantes na educação, como a inserção das mesmas no ambiente educacional. O presente projeto tem por objetivo a execução das tecnologias de informação e comunicação pelos docentes e discentes do Eixo Informação e Comunicação do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul, com intuito de verificar os impactos que podem ocorrer devido às mudanças com a inserção de tecnologias na comunidade escolar. Para tanto, busca-se seguir uma metodologia que contemple a teoria abordada, sendo constituída por pesquisas bibliográficas, aplicação do instrumento entrevista aos responsáveis das instituições parceiras do projeto Bit de Inserção Social, estudos de ferramentas e recursos tecnológicos que contribuam para o avanço no ensino e aprendizagem, auxiliando na construção do saber. Essas técnicas apresentadas são direcionadas a entidades parceiras, como as escolas municipais de São Vicente do Sul: Dr. Ayres, Eduardo Lutz, Coqueiros e APAE, além da Escola Estadual Hermes da Fonseca de Cacequi-RS, que possuem um importante papel, pois são as fontes de dados que ajudarão a direcionar os caminhos a serem seguidos pelos participantes do projeto. Como métodos de análise/avaliação são utilizados: Estudo de caso, Abordagem qualitativa e quantitativa. Os resultados obtidos, até o momento, foram positivos, tendo 100% de aprovação dos 5 (cinco) diretores/presidentes das 4 (quatro) instituições entrevistadas, quanto a importância da inclusão digital promovida pelo projeto Bit de Inserção Social, aos educandos de instituições parceiras e tem interesse em dar continuidade ao presente projeto e até mesmo incluir outras modalidades, tal como a capacitação de professores para uso das tecnologias, onde 75% gostariam de poder participar. Outro dado obtido foi sobre a importância do olhar do Instituto Federal para com as demais instituições, sendo através de projetos inclusivos. Dessa forma, concluímos que o projeto bit de inserção social devem seguir contribuindo com instituições de ensino.

Palavras-chave: Ambiente Educacional, Ensino, Inclusão Digital, Tecnologias de Informação e Comunicação.

## DESENVOLVIMENTO DE UMA METODOLOGIA PARA DETERMINAÇÃO DE SÓDIO EM CONSERVAS DE AZEITONA USANDO A TÉCNICA DE FLUORESCÊNCIA DE RAIO X

Pastorini, J.T.

Orientador: Jean Karlo Acosta Mendonça

A azeitona é o fruto da oliveira, muito utilizada para a extração do seu azeite e também para fabricação da azeitona em conserva. Os processos de fabricação das conservas resumem-se em tratamento térmico ou fermentação natural, adição de conservantes é opcional e o envase é feito com ou sem líquido de cobertura. No líquido de cobertura normalmente é usado uma salmoura com concentrações elevadas de NaCl o que faz com que o fruto incorpore uma quantidade elevada de sódio. O consumo excessivo de sódio está associado à hipertensão arterial, acidente vascular cerebral, hipertrofia ventricular esquerda e doenças renais, enquanto que a redução do consumo de sódio está associada a uma melhor qualidade de vida. Para realização deste projeto foram compradas seis amostras de azeitonas em conserva, de diferentes marcas, onde foram analisadas através de duas técnicas analíticas. A primeira técnica para determinação de sódio na azeitona foi realizada através do método de Mohr, a partir da salmoura da azeitona em conserva, que usa a reação entre os íons  $\text{Ag}^+$  (titulante) e  $\text{Cl}^-$  (analíto) para formar o sal muito pouco solúvel  $\text{AgCl}$ , observasse o ponto de equivalência, quando todo o cloreto for precipitado, inicia-se a formação de cromato de prata, que é vermelho/laranja. Esta técnica quantificou a concentração de cloreto e indiretamente estima-se a concentração de sódio foi quantificada na fluorescência de Raio X. Onde as amostras de azeitona em conserva foram previamente lavadas com água destilada antes de serem tratadas para a realização das análises. Os cálculos estatísticos foram realizados na plataforma de cálculos do Excel (com a ferramenta Análise de Dados ativa). Os resultados desta nova metodologia foram eficazes, onde foi constatado que nas duas técnicas analíticas utilizadas, os valores NaCl das amostras foram superiores aos informados nas embalagens comercializadas das azeitonas em conserva.

Palavras-chaves: NaCl, Qualidade de vida, Técnicas Analíticas.

## COMPARATIVO DE PRODUTIVIDADE GRÃOS DE CULTIVARES DE SOJA COM DIFERENTES TECNOLOGIAS GENÉTICAS DE PROTEÇÃO CONTRA PRAGAS E DOENÇAS

Moresco, E.A.; Massem, D.S.; Fronza, R.T.L.; Cerezer, E.; Somavilla, A.  
Orientador: Evandro Jost

A soja (*Glycine max*) é uma das principais culturas agrícolas do Brasil, superando os 114 milhões de toneladas produzidos na safra agrícola 2018/19. Nos últimos anos novas tecnologias foram adicionadas aos materiais genéticos através dos programas de melhoramento e, nessa linha, podemos citar as tecnologias INTACTA RR2 PRO™, que combina o controle das principais lagartas que atacam a cultura da soja em conjunto com a tolerância ao herbicida glifosato tecnologia Roundup Ready (RR), e a tecnologia Inox® que já traz no código genético do cultivar a possibilidade de resistência à ferrugem asiática. Assim, informação quanto às produtividades de soja com estas diferentes tecnologias devem ser pesquisadas, e o objetivo deste trabalho, é comparar o comportamento de cultivares com estas diferentes tecnologias na região de São Vicente do Sul. Os experimentos foram conduzidos nas dependências do IFFar, campus São Vicente do Sul/RS, nas safras agrícolas 2016/17 (40 cultivares avaliadas), 2017/18 (31 cultivares avaliadas) e 2018/19 (30 cultivares avaliadas), em delineamento experimental de blocos ao acaso, com três repetições. Cada parcela foi constituída de cinco linhas de cinco metros de comprimento, com 45 cm de espaçamento. A adubação utilizada foi de acordo com recomendação de análise química de solo. Para obtenção dos resultados de rendimento, foram coletadas duas linhas centrais com 2,5 metros cada, totalizando 2,25 m<sup>2</sup> de área. Na comparação de cultivares com a tecnologia INTACTA RR2 PRO™ com as demais cultivares avaliadas, esta tecnologia apresentou média superior de produtividade de grãos de 4,7% na safra 2016/2017, de -0,4% na safra 2017/2018 e de 6,3% na safra 2018/2019. Com relação a comparação de cultivares com a tecnologia Inox® em relação as demais cultivares, esta tecnologia apresentou superioridade de produtividade de grãos de 18,2 % na safra agrícola 2016/2017, de 1,4% na safra 2017/2018 e de 2,2% na safra 2018/2019.

Palavras-chave: INTACTA RR2 PRO™, Inox®, Roundup Ready (RR).

## GOVERNANÇA CORPORATIVA: UMA ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DAS EMPRESAS LISTADAS NOS TRÊS SEGMENTOS DE MERCADO DA B3

Silva, L.L.

Orientador: Bruno Milani

De acordo com o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2019), as boas práticas de governança buscam alinhar os interesses com o intuito de conservar e potencializar o valor econômico a longo prazo, possibilitando uma gestão estratégica e objetivando a maximização da qualidade de governança existente nas empresas. Silveira (2005) indica em seu estudo que empresas que dispõem de uma estrutura de Governança Corporativa atingem melhores resultados e são melhores avaliadas no preço de suas ações. À vista disso, pode-se entender que a Governança Corporativa influencia no desempenho da empresa e no seu valor de mercado. O objetivo desse estudo será analisar as diferenças econômico-financeiras das empresas listadas nos três segmentos de mercado da Bolsa, Brasil, Balcão - B3 (Novo mercado, Nível 2 e Nível 1) entre os anos de 2008 a 2018, calculando seus índices de liquidez e de rentabilidade e identificando suas diferenças. Esse estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem quantitativa, de caráter descritivo, de natureza aplicada e documental quanto aos procedimentos de coleta de dados. Os dados que constituirão o presente estudo serão demonstrativos contábeis das empresas listadas nos três segmentos de mercado da B3, os quais serão coletados e analisados por meio do software R. A partir dos índices de liquidez e dos índices de rentabilidade, serão estimadas regressões lineares e testes de diferença de média como ferramentas de análise. O período de análise compreende os anos entre 2008 a 2018. Os resultados encontrados no decorrer da pesquisa permitirão identificar as diferenças entre os retornos financeiros e a liquidez das empresas listadas nos três diferentes segmentos de mercado da B3 e, como consequência, se os diferentes níveis de governança influenciam ou não no seu valor de mercado e nos resultados que elas atingem.

Palavras-chave: Desempenho econômico-financeiro, Governança Corporativa, Valor de mercado.

## **GERMINAÇÃO E QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE ARROZ DA CULTIVAR 424 RI SUBMETIDAS A DOSES DE BIOESTIMULANTE**

Strahl, M.A.; Eggers, H.S.; Moura, M.B.; Carvalho, F.P.; Silveira Júnior, F.S.  
Orientadora: Emanuele Junges

A cadeia orizícola desempenha importante papel no cenário cultural, social e econômico brasileiro. Na safra 2018/2019 ocorreu uma redução de 14,5% na produção da cultura. Assim, cada vez mais, os produtores têm buscado alternativas de tornar sua produção mais rentável e eficiente. O objetivo deste estudo foi avaliar diferentes doses do bioestimulante Stimulate ® na germinação e qualidade fisiológica de sementes de arroz (*Oryza sativa*). O experimento foi conduzido no Laboratório de Sementes do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, utilizando a cultivar de arroz 424 RI submetido a diferentes doses de Stimulate ® (0, 3, 6, 9, 12 mL por Kg de semente) totalizando assim, cinco tratamentos com quatro repetições. As sementes tratadas com o bioestimulante foram submetidas aos seguintes testes de laboratório: germinação, primeira contagem de germinação, comprimento de parte aérea, comprimento do sistema radicular, massa seca do hipocótilo e massa seca do sistema radicular. Nas variáveis analisadas houve diferença estatística nos testes de primeira contagem, comprimento de parte aérea, matéria seca de parte aérea e matéria seca de raiz, nas demais variáveis não houve diferença estatística. Os valores da primeira contagem diferiram estatisticamente entre os tratamentos, quando aplicado doses menores do bioestimulante. Quanto ao comprimento de parte aérea, matéria seca de hipocótilo e de raiz, observou-se que a dose de 6 mL foi a que demonstrou melhor resultado quando comparado com as demais variáveis. Portanto, para a cultivar 424 RI, demonstrou-se que a dose ideal para utilização do bioestimulante Stimulate ® foi de 6 mL por Kg de sementes, e conforme aumentou-se as doses do bioestimulante os resultados para as variáveis analisadas não foram satisfatórios.

Palavras-chave: Biorregulador vegetal, *Oryza sativa* L., Vigor.

## **PRODUTIVIDADE DE GENÓTIPOS DE TRIGO EM ÉPOCAS DE SEMEADURA NO MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE DO SUL**

Karsburg, A.L.; Boff, J.M.; Parcianello, J.S.; Bisognin, J.  
Orientador: Ivan Carlos Maldaner  
Coorientador: Eduardo Anibele Streck

O trigo apresenta elevado impacto socioeconômico no Brasil, no entanto, para sanarmos as intensas demandas e necessidades do consumo interno do país, que ainda importa volumes expressivos do cereal, devemos aumentar os estudos para ampliar esse cultivo para regiões com potencial de expansão. Logo, a inferência da época de semeadura mais adequada para cada cultivar apresenta fundamental importância. Nesse contexto, o objetivo do trabalho é avaliar o efeito da época de semeadura na produtividade de cultivares de trigo em São Vicente do Sul – RS. O experimento foi conduzido na área experimental do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, RS, Brasil. Conforme o zoneamento agrícola da região, as semeaduras foram realizadas nas datas de 25/05 (D1); 08/06 (D2); e 11/07/2018 (D3). Foram utilizados seis genótipos de trigo sob semeadura direta. O delineamento experimental foi de blocos inteiramente casualizados, com 4 repetições. Foram realizados tratamentos culturais conforme exigência da cultura seguido de colheita. Todos os dados foram submetidos a análise de variância e teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Conforme ANOVA os dados apresentaram um CV 17,28 %. Na D1 a cultivar TBIO Sintonia obteve menor produtividade em relação aos demais. Em D2 a TBIO Sinuelo demonstrou maior potencial de produtividade, enquanto que, na D3, no grupo mais produtivo ficou os genótipos TBIO Audaz e TBIO Sinuelo. Quanto a interação A x G, Audaz e Toruk podem ser recomendados nas três épocas de semeadura não apresentando diferenças no teste de agrupamento. TBIO Sintonia e TBIO Sinuelo são indicados na D2 e, TBIO Sossego e TBIO Ponteiro são recomendados na D3 apenas.

Palavras-chave: Épocas de semeaduras, Trigo.



## FATORES QUE COLABORAM NA ATUAL CRISE DO SETOR ORIZÍCOLA

Bortolin, J.O.; Nicoloso, L.R.; Militz, A.M.G.; Michelotti Neto, M.  
Orientadora: Rafaela Vendruscolo

De grande importância econômica para o Rio Grande do Sul, a cultura orizícola enfrenta uma crise, principalmente na rentabilidade e sobrevivência dos produtores de arroz. Diversos estudos já apontam os fatores da crise e, diante disso, o objetivo deste estudo consiste em identificar os fatores de crise e suas influências na produção e na rentabilidade dos produtores de Alegrete, Cacequi e São Vicente do Sul. Para isso, foram realizadas entrevistas com nove produtores desses municípios. Segundo o Perfil das Cidades Gaúchas, realizado pelo Sebrae em 2019, a cultura de arroz correspondeu a 81% do valor da produção agrícola do município de Alegrete em 2017. Alcançou 35,1% e 46,6% em Cacequi e São Vicente do Sul, respectivamente, perdendo apenas para a soja. A partir das entrevistas foram obtidas características das propriedades rurais como, a escolaridade e a tradição dos produtores. Analisados os resultados, conseguiu-se obter os fatores que mais impactam no custo e/ou colaboram para a crise do setor orizícola. O mais citado foram os insumos que, segundo o IRGA (2018), correspondem à 58,57 sacas, das 135,83 sacas necessárias ao custo da lavoura por hectare. Também foram citados o conjunto dos combustíveis, que necessitam de 12,7 sacas/hectare. Fatores que não entram nos custos, mas que apareceram dentre os resultados, são: preço mínimo, Mercosul, leis trabalhistas e a falta de políticas agrícolas voltadas ao setor. Cabe à toda a cadeia a busca por ações que amenizem a atual crise, a curto e a longo prazo. O cooperativismo entre produtores, adoção de gestão administrativa nas lavouras, a elaboração de políticas públicas estruturadas e o estímulo ao consumo e à valorização dos produtores podem ser algumas das ações que mitigaram a atual situação econômica da lavoura orizícola e melhorarão a atuação de todos os envolvidos nesse importante ramo do agronegócio gaúcho.

Palavras-chave: Agronegócio, Crise, Lavoura orizícola.

## **AQUAPONIA: PRODUÇÃO DE ALFACE UTILIZANDO ÁGUA COM RESÍDUOS DA CRIAÇÃO DE PEIXES**

Cerezer, E.; Silva, D.L.; Massem, D.S.; Fronza, R.T.L.  
Orientador: Suzete Rossato

O acréscimo populacional traz consigo a grande necessidade de água, assim, sua economia e reaproveitamento possui suma importância para que não haja falta nas gerações futuras. Através da preocupação e necessidade de produzir alimentos sem a perda de água e nutrientes essenciais, surge a aquaponia, que integra a produção de espécies olerícolas com o reaproveitamento da água. A aquaponia possui como princípio a produção de alimentos saudáveis, e pode reduzir o consumo de água em até 90% comparada aos sistemas convencionais. Promovendo o reaproveitamento do efluente gerado dentro do sistema, essa torna-se uma alternativa de produção de peixes e vegetais menos impactante ao meio ambiente. O objetivo deste estudo foi produzir alfaces e peixes em sistema de aquaponia visando a manutenção da qualidade de vida dos peixes e um ambiente adequado ao crescimento das alfaces. O experimento foi conduzido nas instalações do Setor de Piscicultura do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul, em sistema de recirculação de água com temperatura controlada. A espécie de peixe utilizada foi a Tilápia do Nilo, e a olerícola utilizada foi a alface. A alface apresentou bom crescimento e desempenho utilizando apenas os resíduos presentes na água, atingindo seu tamanho comercial em aproximadamente 35 dias, tempo semelhante a produção em sistema hidropônico, porém com menor gasto de água e sem a utilização de nutrientes adicionados. Apresentou área foliar média de 252 cm<sup>2</sup>, e peso médio de parte aérea de 106,5g. Além disso, o sistema ainda melhorou a qualidade da água de recirculação, diminuindo seus teores de alcalinidade, dureza, amônia e nitrito, melhorando a qualidade da vida dos peixes presentes no sistema. Assim, consideramos que o projeto obteve êxito em sua implantação e pode ser de grande importância para a difusão de práticas e sistemas de produção mais sustentáveis, que geram produtos saudáveis.

Palavras-chave: Reaproveitamento, Recirculação, Sustentáveis.

## IRRIGAÇÃO COMPLEMENTAR E PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE SOJA EM SÃO VICENTE DO SUL NA SAFRA 2018/19

Pavão, L.F.S.; Machado, T.G.C.

Orientador: Ivan Carlos Maldaner

Coorientadores: Eduardo Anibele Streck, Paulo Roberto Cecconi Deon

A produtividade de soja está diretamente ligada à disponibilidade hídrica. A irrigação é uma ferramenta de grande valia, proporcionando ao produtor garantia de safra em caso de escassez de chuvas. O objetivo deste trabalho é analisar a relação da quantidade de milímetros irrigados com o acréscimo em produtividade em cultivares de soja em São Vicente do Sul. O experimento foi conduzido na área experimental do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul, RS, Brasil. Foram utilizados 4 genótipos de soja, DM 5958 IPRO, TMG 7062 IPRO, M 5947 IPRO e NS 5959 IPRO, com oito repetições, sendo quatro irrigadas e quatro sem irrigação. As parcelas possuíam 5 linhas com 0,45 m de espaçamento, por 5 m de comprimento. O sistema utilizado foi o de plantio direto com adubação em linha, conforme análise de solo. O experimento foi conduzido nas safras 2015, 2016, 2017 e 2018, com a semeadura ocorrendo na segunda quinzena de novembro. O sistema de irrigação utilizado foi o de aspersão por pivô central. O manejo da irrigação foi baseado no método de Penman Monteith, pelo qual foi calculada a evapotranspiração diária da cultura e, realizado o manejo hídrico. A colheita foi realizada assim que as plantas atingiam o R8, estágio de maturação para colheita. Para avaliar a produtividade de grãos foram colhidos 2,5 metros das 3 linhas centrais da parcela. A produtividade adquirida pelo acréscimo de irrigação e o volume em milímetros irrigados foram submetidos a análise de regressão linear, para os períodos ciclo total, florescimento e enchimento de grãos. O período de florescimento apresentou maior relação em produtividade em função de milímetros irrigados, com coeficiente de determinação  $R^2= 0,80$ . A partir dos resultados obtidos para estas cultivares, o período de florescimento é o de maior interferência por irrigação complementar.

Palavras-chave: Cultura da soja, Irrigação, Produtividade.

## **NABO FORRAGEIRO E AVEIA PRETA EM CONSÓRCIO USANDO DIFERENTES PROPORÇÕES DE SEMEADURA**

Nicoloso, L.R.; Trevisan, V.P.; Carvalho, F.P.; Bortolin, J.O.; Militz, A.M.G.; Michelotti Neto, M.  
Orientador: Paulo Roberto Cecconi Deon

Após a colheita das lavouras de Soja, as áreas são utilizadas como pastagens para animais ou então ficam em pousio, prática que favorece o estabelecimento de plantas invasoras que na próxima safra serão um fator limitante para a cultura. O objetivo deste trabalho foi avaliar a supressão de plantas daninhas através do uso de diferentes proporções de sementeira do Nabo Forrageiro (*Raphanus sativus*) e Aveia Preta (*Avena sativa*). O experimento foi realizado no setor de Agricultura II do IFFar- Campus São Vicente do Sul, onde o delineamento experimental adotado foi inteiramente casualizado, utilizando sementes de Nabo Forrageiro (NF) comum e certificadas de Aveia Preta (AP). Foram realizadas 5 proporções de misturas, totalizando 6 tratamentos e 4 repetições, os quais são: T1-100% (AP) utilizando a quantidade de 80 kg/Ha, T2- 50%(AP)+50%(NF), T3- 100%(NF), T4- 75%(AP)+25%(NF), T5- 25%(AP)+75%(NF) e T6- Testemunha. Será avaliado a quantidade de matéria seca (MS) nos diferentes tratamentos, bem como a incidência de plantas invasoras por metro quadrado tendo como parâmetro o T6- testemunha, e ainda será realizada a identificação das espécies encontradas. As médias dos dados coletados serão submetidos à análise de variância pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade. Espera-se como resultados deste estudo encontrar a proporção mais eficiente na redução, ou até mesmo na inibição do estabelecimento de plantas daninhas.

Palavras-chave: Aveia preta, Cobertura de solo, Consórcio, Nabo forrageiro.

## SISTEMA MOBILE DE TOUR VIRTUAL DO CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL

Limana, D.R.

Orientador: Daniel Boemo

A busca pela assimilação do espaço instigou o homem a elaborar novos modelos para a representação do ambiente. A partir do desenvolvimento de câmeras tornou possível a concepção de espaços por meio da captura de imagens. O uso do Tour Virtual, uma tecnologia de interface no qual faz a junção de imagens de modo que os usuários tenham a sensação de estarem imersos em um espaço retratado. O trabalho, portanto, visa à orientação dos usuários nas dependências da instituição, de modo que os mesmos não precisem se locomover para conhecer o espaço. O projeto objetiva construir uma solução que irá ser utilizada para mostrar as dependências da instituição ao público externo, que pretenda conhecer ou estudar no campus, através do desenvolvimento de um aplicativo mobile que irá oferecer um tour virtual. Para a realização deste trabalho, está sendo construído uma simulação de visita virtual através do Campus São Vicente do Sul do Instituto Federal Farroupilha durante o período de 26/03/2019 à 22/11/2019, para estimular o processo de ensino tanto para docentes quanto discentes, e irá proporcionar uma melhor experiência no campus e seus diversos setores. A captação das fotografias panorâmicas está sendo feita com o auxílio de uma câmera 360, a qual está acoplada a um smartphone e um bastão extensor em conjunto a um tripé para mantê-la estável. Após a confecção das imagens, as mesmas serão inseridas dentro do projeto na IDE Android Studio, que posteriormente serão manipuladas pela API Pannellum. No Pannellum, as fotografias serão tratadas a fim de definir rotas no qual cada imagem levará a um destino específico. O posicionamento será elaborado com o uso de hotspot nas mesmas, para definir as rotas e informações em áreas específicas da imagem.

Palavras-chave: API, Mobile, Pannellum.

## OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BIOPLÁSTICOS DERIVADOS DO AMIDO

Canto, L.G.D.; Vargas, G.P.  
Orientador: Mauro Janner Martins

De todo plástico gerado pela humanidade desde os anos de 1950 até os dias atuais, cerca de 9% foram reciclados, 12% incinerados e 79% estão em aterros ou dispersos no meio ambiente representando cerca de 6,3 bilhões de toneladas de resíduos, estima-se que este número irá dobrar até 2050. O presente fato foi levado em consideração para o planejamento das atividades do primeiro semestre do ano letivo de 2019 da disciplina de Química Orgânica Experimental do curso de Licenciatura em Química do IFFarroupilha, campus São Vicente do Sul. Nesta atividade foi proposto para os estudantes que desenvolvessem uma pesquisa que tentasse mitigar este problema ambiental. Após um breve levantamento bibliográfico optou-se por ser desenvolvido um estudo sobre a utilização de amido modificado para obtenção de biopolímeros com características interessantes para possíveis substituições a os polímeros sintéticos derivados de petróleo. O amido de milho sofre modificações em sua estrutura gerando características físicas que podem ser utilizadas no desenvolvimento de novos materiais, nessa pesquisa testamos uma série de combinações variando o tipo de substância oxidante: ácido clorídrico, água oxigenada e ácido acético. No mesmo sentido, realizaram-se testes variando-se o tipo de substância plastificante, sendo utilizado óleo de mamona, soja e glicerina. Obtivemos como principais resultados um biopolímero com opacidade leve, boa resistência mecânica, pouca elasticidade, baixa solubilidade em água, boa estabilidade quando exposto a variação de temperatura e alta biodegradabilidade quando exposto ao solo e intemperes do tempo. Em relação a metodologia empregada, esta apresentou-se interessante, pois contribuiu para o aprendizado das técnicas laboratoriais presentes na ementa da disciplina, introduzindo um componente de estímulo na construção do conhecimento.

Palavras-chave: Biopolímeros, Metodologias ativas, Milho.

## UMA PROPOSTA DE AUTOMAÇÃO DO SETOR DE SUINOCULTURA UTILIZANDO IOT

Migotto, S.M.

Orientador: Gleizer Bierhalz Voss

Coorientador: Éric Tadiello Beltrão, Adriano Garcia Rosado Júnior

Com a popularização da Internet das Coisas – IoT – as pessoas estão conectando cada vez mais dispositivos à Internet, os quais já ultrapassam 8 milhões e com grande heterogeneidade, desde seus smartphones e computadores pessoais até geladeiras, micro-ondas, máquinas de lavar, etc. Essa interligação de objetos ajuda a automatizar tarefas, que até então eram realizadas apenas por pessoas, de forma manual. Neste contexto, o surgimento de novas aplicações é iminente, contudo, novos desafios também surgem ao conectar na Internet objetos com limitações de memória, processamento, energia, comunicação e segurança. Assim, partindo da ideia de um projeto já existente no IFFar-SVS, o qual tem como um dos objetivos automatizar a climatização do setor de Suinocultura, mais especificamente no subsetor de Maternidade, local onde ficam as fêmeas pré e pós-parto juntamente com seus filhotes. Este controle automático consiste na utilização de um microcontrolador Arduino o qual recebe os dados de temperatura e umidade do sensor DHT22, possibilitando através de módulos relé, que os climatizadores sejam ativados/desativados. Além disso, com o objetivo de tornar o controle da climatização mais acessível, foi conectado ao Arduino uma shield Ethernet possibilitando que os climatizadores e as cortinas laterais sejam controlados via Internet, de qualquer local. Para isso foi utilizado o aplicativo Blynk o qual permite controlar remotamente dispositivos IoT, sendo o principal diferencial desta proposta em relação às tentativas/propostas anteriores. Atualmente, o projeto está em fase final de implantação, restando como pendências a infraestrutura elétrica e lógica para a instalação física dos dispositivos. Ressaltando, que os dispositivos já estão devidamente configurados e “pré-instalados” em uma caixa hermética. Na sequência, após a instalação dos equipamentos, é esperado que a climatização do ambiente seja feita de modo mais eficiente e econômico, proporcionando não só mais conforto aos animais como ainda economia de tempo e energia.

Palavras-chave: Automação, Internet das Coisas, Suinocultura.

## CYBERBULLYING EM JOGOS ONLINE

Lima, G.P.; Manucello, B.F.; Rosa, L.F.V.; Cezar, I.S.; Martins, J.V.R.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

Cyberbullying é uma prática cada vez mais comum hoje em dia, e uma das formas em que ele é feito é em chats ou call em jogos online. Os jogadores acabam sendo insultados, menosprezados e até mesmo assediados no chat dos jogos. O estudo foi realizado no Brasil pela empresa INTEL (CanalTech, 2016) com 507 crianças e adolescentes de idades entre 8 e 16 anos, e mostra que a maioria, 66% já presenciou casos de agressões nas mídias sociais. Cerca de 21% afirmaram que já sofreram cyberbullying e grande parte das vítimas tem entre 13 e 16 anos. Neste contexto, foi pesquisado nas turmas dos 1ºs anos dos Cursos Técnicos Integrados do IFFar-SVS se os alunos se confrontam com o Cyberbullying em jogos on-line. Foi aplicado um questionário para 192 estudantes, sendo 51% dos entrevistados são do sexo feminino, 48% do sexo masculino e 1% preferiu não se identificar. A frequência que os entrevistados jogam on-line, 29,9% jogam todo dia, 28,7 jogam somente nos finais de semana, 22% não jogam mais, 19,4 raramente e não gostam de jogos. Com a tabulação dos dados também revelou-se que 16,1% já sofreu algum tipo de bullying virtual, 5,7% sofreu assédio e 78,2 nunca sofre cyberbullying ou assédio. Outra questão que foi possível descobrir com a pesquisa foi o que o jogador fez quando passou pelo cyberbullying. Levando-se em consideração esses aspectos, aplicamos a pesquisa com intuito de entender e comparar a porcentagem de alunos do instituto que já passaram por esse tipo de situação.

Palavras-chaves: Assédio, Cyberbullying, Jogos online.

Referências:

CANALTECH (2016). Pesquisa da Intel revela dados sobre cyberbullying no Brasil. Disponível <<https://canaltech.com.br/comportamento/pesquisa-da-intel-revela-dados-sobre-cyberbullying-no-brasil-46105/>>. Acessado em JUL/2019



## ADAPTABILIDADE E ESTABILIDADE DE CULTIVARES DE SOJA EM DIFERENTES ÉPOCAS DE SEMEADURA EM TERRAS BAIXAS

Meneghetti, C.B.; Bolzan, F.T.; Silva, P.U.  
Orientador: Eduardo Anibele Streck  
Coorientador: Ivan Carlos Maldaner

A cultura da soja é a principal "commodity" agrícola do Brasil, sendo o segundo maior produtor mundial do grão. Nos últimos anos, ocorreu o aumento do cultivo de soja em terras baixas no Sul do Brasil. Em virtude da recente expansão do cultivo de soja na metade sul do Rio Grande do Sul existe poucas informações sobre o desempenho das cultivares de soja quando semeadas em diferentes épocas e grupos de maturidade relativa (GMR). Dessa forma, estimulou a realização do presente trabalho na área experimental do IFFar-SVS. Os experimentos foram compostos por seis cultivares de soja (BMX Raio IPRO, BMX Elite IPRO, BMX Delta IPRO, BMX Garra IPRO, BS IRGA 1642 IPRO e BMX Ícone IPRO). O preparo do solo foi constituído de sistematização do solo em nível, em seguida foram feitos os canais de drenagem na área. O delineamento experimental usado foi de blocos ao acaso, com quatro repetições. Foram realizadas três épocas de semeadura (19/10, 29/11 e 29/12). A parcela é composta por cinco linhas com 5 metros de comprimento e espaçamento de 0,45 m entre fileiras, na densidade de 30 plantas m<sup>-2</sup>. Após a maturação fisiológica das cultivares, foi estimada a produtividade em uma área de 1,35 m<sup>2</sup> e medido a altura das plantas. Para a análise dos dados foi feita teste de comparação de médias de Tukey a 5% de probabilidade. A produtividade de soja diferiu entre as cultivares de diferentes GMR. As semeaduras nas duas primeiras épocas foram as mais produtivas, não diferindo significativamente entre si. Com relação à época de semeadura e altura de planta, as cultivar apresentaram maior altura na primeira época não diferindo significativamente da segunda época. Semeaduras realizadas na segunda quinzena de outubro até a segunda quinzena de novembro, aliado ao GMR resultam em maior produtividade de grãos.

Palavras-chave: Glycine max, Produtividade, Terras baixas.

## ANÁLISE DESCRITIVA DA MOTIVAÇÃO ACADÊMICA EM UM CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO

Santos, A.F.L.

Orientadora: Vanessa Almeida Da Silva

Co-orientadoras: Michele Goncalves Do Nascimento, Gibsy Lisie Soares Caporal

O processo ensino-aprendizagem e a motivação possuem repercussão nos estudos de diferentes áreas, principalmente pela escola nem sempre estimular o entusiasmo e a motivação no aprendizado. A presente pesquisa possui como objetivo analisar as orientações motivacionais no contexto escolar do curso Técnico em Administração Integrado do IFFar – campus São Vicente do Sul sob a perspectiva do discente ao responder “Por que venho à escola?”. Sendo possível averiguar o perfil motivacional e sociodemográfico, bem como, colaborar para a didática de ensino dos docentes. A metodologia é pesquisa descritiva, com procedimento survey, de natureza quantitativa, além da pesquisa bibliográfica. Foi adotada como base a Teoria da Autodeterminação e, como ferramenta de pesquisa a versão brasileira da Escala de Motivação Acadêmica (EMA), aplicada em uma população alvo de 168 discentes dos 1º, 2º e 3º anos, a amostra atingiu 142 discentes. Através da apuração descritiva do perfil sociodemográfico, constatou-se a predominância de discentes do sexo feminino e, o índice do nível socioeconômico, que está consoante com a média brasileira, porém abaixo do estadual. Em relação ao município residente, a maioria situa-se entre os municípios de Cacequi/RS, Santa Maria/RS e São Pedro do Sul/RS, ou seja, região central do Estado. Posteriormente, realizou-se análise de frequência percentual, média e desvio padrão na EMA. As afirmativas alusivas ao planejamento do futuro e conquistas que o discente poderá alcançar, obtiveram consonância de que frequentar a escola impacta positivamente, demonstrando a percepção da importância da educação em suas vidas. No entanto, cerca de 82% dos respondentes sentem-se confusos do objetivo de frequentar a escola, cabendo identificar os fatores causadores desse sentimento, com o intuito de precaver a desmotivação. Em suma, identificou-se perfil motivacional intrínseco e extrínseco, mas são necessárias ações que torne o ambiente mais estimulante para aprender, a fim de evitar a desmotivação.

Palavras-chave: Escala de Motivação Acadêmica, Motivação Acadêmica, Teoria da Autodeterminação.

## HERBICIDA 2,4-D EM FOLHAS DE VIDEIRA NO MUNICÍPIO DE JAGUARI-RS

Rodrigues, F.T.; Buzzatti, J.Z.; Brum, A.P.R.  
Orientadora: Ana Lúcia De Paula Ribeiro  
Co-orientadora: Magali Kemmerich

Atualmente, plantas de videira no município de Jaguari/RS, enfrenta problemas de fitotoxidez, possivelmente oriundos da aplicação de agrotóxicos em áreas de produção agrícola. A uva é um produto de grande valor econômico, social e cultural para a região, neste sentido, a Câmara Municipal de Vereadores aprovou a Lei Municipal N° 3.163, de 11 de julho de 2017 que nos termos desta Lei, fica restrito o uso de herbicidas derivados da composição química 2,4-D (diclorofenoxiacético) em todo o território do município de Jaguari de 15 de setembro a 15 de março de cada ano agrícola, independente da modalidade de sua aplicação. Portanto, o objetivo deste trabalho foi identificar e quantificar resíduos de 2,4-D nas folhas de videira através do método de preparo de amostra QuEChERS e análise por HPLC-MS/MS. A coleta das amostras foi realizada no município de Jaguari em seis propriedades localizadas dentro do perímetro delimitado pela Lei. O período de amostragens foi semanal de 29/09/2017 a 06/12/2017, perfazendo um total de 62 amostras, supostamente atingidas pelo herbicida 2,4-D. As amostras foram devidamente identificadas e encaminhadas para o Laboratório de Análises de Resíduos e Pesticidas/UFSM. Durante o período de amostragem observou-se problemas de fitotoxidez das plantas e, através das análises, comprovou-se a presença de resíduos do herbicida em aproximadamente 69% das amostras, concluindo-se que a deriva do produto ocorre na região, podendo ser a causa dos danos nas videiras apontados pelos produtores de Jaguari.

Palavras-chave: 2,4-D, Fitotoxidez, Videiras.

## SOFTWARE AGROCALC: CÁLCULOS PARA MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Somavilla, A.; Massem, D.S.; Fronza, R.T.L.; Anesi, D.O.  
Orientador: Henrique Tamiosso Machado  
Coorientador: Marcelino João Knob

Atualmente a tecnologia está difundida por todos os lugares, inclusive no meio agrícola. Os produtores rurais estão aderindo o seu emprego cada vez mais por mostrarem vantagens no meio de produção aumentando a renda. O celular é uma ferramenta de extrema importância, já que é de fácil usabilidade e rápido podendo ser levado para o campo. O objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de um software para dar suporte em cálculos de regulagem de máquinas agrícolas, facilitando na hora de tomar as decisões no campo quando se deseja trabalhar com tarefas agrícolas. Seu desenvolvimento foi realizado usando as seguintes tecnologias, JDK na versão 10.0.2 (Java Development Kit), Android SDK na versão 26.1.1 e IDE Android Studio 3.3.1, sendo sua interface elaborada em XML. O software conta com módulos gerais abrangendo os conteúdos de calibração de pulverizador, regulagem de semeadoras, estimativas de perda na colheita, capacidade operacional, lastragem, conversão de chaves, patinagem, avanço cinemático e custo horário para tratores, e dentro de cada módulo possui especificações para cada função, juntamente com passo a passo com ajudas para obtenção dos dados corretos a serem usados na hora do cálculo para maior precisão da regulagem. O software já está publicado na Play Store na forma gratuita para todos os modelos de Android acima da versão 4.4, contando com 263 downloads e comentários positivos de usuários que estão usando o aplicativo. Também serão realizados trabalhos futuros usando o aplicativo em aulas práticas com alunos do Instituto Federal Farroupilha e produtores da região, sendo aplicado questionários de avaliação, onde os resultados serão usados para validação e melhoramento do divulgado posteriormente.

Palavras-chave: Agricultura, Mecanização agrícola, Regulagem.

## **AValiação da Eficiência Técnica e Econômica do uso de diferentes Níveis de Adubação em Cultivares de Soja na Região Central do RS – ANO II**

Salbego, B.M.; Schott, A.D.  
Orientador: Cleudson José Michelin

A utilização eficiente de insumos agrícolas vem adquirindo importância crescente na agropecuária brasileira, principalmente devido aos altos custos de condução das lavouras e aos patamares produtivos já bastante elevados. Diante desse cenário, torna-se necessária a realização de estudos sobre estratégias de manejo das adubações que possam aumentar a eficiência no uso de fertilizantes. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência técnica e econômica da adição de diferentes doses de fertilizantes na cultura da soja, em sistema de plantio direto. O experimento foi conduzido no município de São Francisco de Assis, o delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso com três repetições, no esquema fatorial 4x3, sendo o fator A as cultivares de soja (BMX Tornado, Nidera 6100, Monsoy 5947) e, o fator D, as doses de fertilizantes para atender às seguintes expectativas de rendimento da cultura: 3, 4, 5 e 6 ton ha<sup>-1</sup>. A semeadura foi realizada no dia 30 de novembro de 2018. Os tratamentos fitossanitários seguiram as recomendações técnicas para a cultura. O rendimento de grãos foi obtido com a colheita de uma área de 1,35 m<sup>2</sup> de cada unidade experimental. O peso de mil grãos (PMS) foi obtido pela pesagem de 1000 grãos de cada unidade experimental. A análise dos dados foi realizada utilizando o pacote estatístico SISVAR, onde os dados foram submetidos a análise da variância e as médias do fator A comparadas pelo teste Scott-Knott a 5%, e os dados do fator D submetidos à análise de regressão até segundo grau. A cultivar Monsoy 5947 apresentou a maior média de produtividade submetida aos 5 tratamentos com diferentes níveis de adubação, e o PMS dos materiais analisados não apresentou correlação com as respectivas produtividades de grãos, se mantendo com valores próximos aos informados pelas empresas detentoras dos materiais.

Palavras-chave: Doses, Fertilizantes, Glycine max.

## **PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA SILVIPASTORIL EM PROPRIEDADE DE SÃO GABRIEL**

Santos, J.V.A.; Eggers, H.S.; Moura, M.B.; Carvalho, F.P.; Silveira Júnior, F.S.; Leocadio, C.L.  
Orientador: Jairo Diefenbach

Sistema Silvipastoril (SSP) é a combinação intencional de árvores, pastagem e gado numa mesma área ao mesmo tempo e manejados de forma integrada, com o objetivo de incrementar a rentabilidade do produtor por área, por conseguinte, que se tem uma produção simultânea de animais, madeira, sendo, uma alternativa também para áreas declivosas, por sua vez formando uma barreira para a erosão laminar. Este trabalho terá com o objetivo de implantar e analisar o desempenho do sistema Silvipastoril. A pesquisa será realizada em São Gabriel, Rio Grande do sul, Brasil, implantada em outubro do ano de 2019 em 5 hectares. No caso das espécies forrageiras será utilizada Brachiaria e tifton, por ter uma boa produção de massa seca mesmo em sombreamento, a espécie arbórea será utilizado o Eucalipto por ser uma espécie de boa produção de madeira em pouco tempo, assim garantindo uma renda ao produtor. Esse sistema será implantado com espaçamento de 15 metros entre linhas e 2 metros entre plantas, para garantir que as forragens possam receber radiação solar, em orientação leste-oeste, nos primeiros anos será utilizado uma cerca elétrica ao lado das linhas de Eucalipto, para que os animais não estraguem as mudas. Após 2 anos de sistema retirado a cerca elétrica e então os animais podem passear livremente entre a área. Aos 6 meses de idade deverá ser feito o primeiro desrama das plantas, sendo feito ate 1,5m de altura e então a cada ano realizado o desbaste de 50% de sua copa, para que se tenha uma madeira de melhor qualidade e para facilitar a passagem de sol. Por haver grande perdas de produção por estresses ambientais nos animais, esse sistema buscará uma maior uniformidade de temperatura e fornecendo abrigo para os animais. Esse sistema que visa um maior lucro na propriedade e um melhor bem-estar dos animais, proporcionado por sombra, comida de boa qualidade. Assim também permitindo a máxima biodiversidade possível, uso conservacionista do solo, e conservação da água. Seu benefício direto é o bem-estar e conforto térmico animal, com reflexo positivo sobre a produtividade e saúde dos animais, possibilitando os produtores terem um incremento de renda em sua propriedade, advindo também do corte das árvores.

Palavras-chave: Edafoclimáticas, Estresse, Biodiversidade, Silvipastoril.

## DATA DE SEMEADURA NO NÚMERO DE SÍLIQUAS POR PLANTA EM GENÓTIPOS DE CANOLA

Parcianello, J.S.; Schopf, R.; Stochero, E.C.; Boff, J.M.; Machado, T.G.C.; Salbego, E.

Orientador: Ivan Carlos Maldaner  
Coorientador: Eduardo Anibele Streck

A canola (*Brassica napus* L. var. oleífera) é uma oleaginosa utilizada para produção de grãos no período do inverno. A produtividade dessa cultura é determinada pelos seus componentes de rendimento (número de plantas m<sup>-2</sup>, número de siliquis por planta, número de grãos por síliqua e peso de mil grãos). Temperaturas elevadas durante o florescimento podem causar o abortamento de flores e conseqüentemente redução do número de siliquis por planta (NSP). Ajustes na data de semeadura podem fazer com que o florescimento ocorra em períodos que as máximas de temperatura não sejam tão elevadas, fazendo com que se reduza o abortamento de flores. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da data de semeadura no NSP de genótipos de canola. O experimento foi conduzido em área experimental do IFFar – Campus SVS em delineamento experimental de blocos ao acaso com quatro repetições com arranjo fatorial entre datas de semeadura e genótipos de canola. Foram utilizados os genótipos Diamond, Hyola 433, Hyola 61 e Hyola 76 com semeaduras realizadas em 20/04, 21/05, 13/06 e 06/08/2018. A semeadura foi realizada em linha utilizando densidade de 40 plantas m<sup>-2</sup>. Cada unidade experimental foi constituída de 6 linhas espaçadas em 45 cm com 4 m de comprimento. Após a maturação fisiológica foram coletadas quatro plantas por unidade experimental para que fosse realizada a contagem do NSP. Os dados foram sujeitos à análise de variância e as médias foram comparadas entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro. Os genótipos avaliados não apresentaram diferença significativa entre si para o NSP. Nas três primeiras datas de semeadura não ocorreu redução significativa no NSP. Na quarta data houve redução significativa no NSP em todos os genótipos, apresentando, na média dos genótipos, 44% de redução em relação à terceira data de semeadura.

Palavras-chave: Canola, Componentes de rendimento, Data de semeadura.

## OBTENÇÃO DE UM BIOPOLÍMERO A PARTIR DE GELATINA

Macedo, D.S.; Fontana, T.C.; Lima, A.P.P.  
Orientador: Mauro Janner Martins

Um dos graves problemas da nossa sociedade é a alta utilização de polímeros derivados do petróleo nos mais diversos produtos, fato que acaba gerando consequências severas ao meio ambiente. Segundo pesquisa recente a produção mundial de resíduos plásticos chegou a 6,3 bilhões de toneladas, agravado ainda pela sua vida útil que gira em torno de 400 anos. Sendo assim, os impactos ambientais aumentam quando os plásticos e derivados não são descartados no local correto nem reciclados, causando o entupimento de valas e bueiros, tornando-se um grave problema social. Sabendo-se destes fatos foi construída uma proposta de trabalho na disciplina de Química Orgânica Experimental do curso de Licenciatura em Química do IFFarroupilha no campus São Vicente do Sul, que relacionasse pesquisa e resolução de problemas. A turma era composta por 9 alunos e foi subdividida em três grupos, nos quais cada um ficaria responsável pela pesquisa das matérias primas a seguir: gelatina, amido e caseína, sendo que neste trabalho encontra-se os resultados sobre a gelatina. Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica buscando aprofundamento na temática dos Biopolímeros sendo escolhida a gelatina como principal fonte do novo material e assim passou-se para a parte experimental. Após vários testes com a matéria prima obteve-se um bioplástico com características similares ao plástico convencional a partir das modificações da gelatina, sendo que três experimentos obtiveram grande êxito, apresentando alta solubilidade em álcool, pouca solubilidade em água, alta maleabilidade e elasticidade, capacidade para formar filmes finos e com pouca aderência a superfícies. No mesmo sentido a metodologia utilizada para o desenvolvimento das atividades letivas mostrou-se bastante eficaz incrementando a construção do conhecimento, bem como, contribuindo muito com o envolvimento dos alunos com os assuntos estudados.

Palavras-chave: Biopolímeros, Gelatina, Plástico.



## CONTRIBUIÇÃO DO EXPERT HARDWARE COMO FERRAMENTA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Silva, G.A.P.

Orientador: Alecson Milton Almeida Dos Santos

É inegável que os microcomputadores, têm se tornado parte do cotidiano das pessoas, sendo utilizado até mesmo para contribuir com o ensino-aprendizagem, pois é um grande aliado dos docentes. Entretanto, máquinas não são completamente confiáveis, portanto, podem apresentar defeitos/falhas. Quando certos problemas ocorrem, normalmente os utilizadores recorrem a peritos em tecnologia. Entretanto, alguns usuários não possuem boa condição financeira para arcar com as despesas do conserto de seu equipamento. Sabendo-se dessas problematizações, surge a proposta do desenvolvimento do projeto de pesquisa denominado Sistema Especialista, cujo objetivo principal é simular o raciocínio de um expert em hardware e apresentar soluções simples e práticas para que o próprio usuário possa resolver os possíveis problemas apresentados pela sua máquina. A fim de confirmar teoria abordada no referencial teórico e de organizar os caminhos metodológicos a serem percorridos para chegar ao ponto de interesse, a metodologia vem a fim de contribuir com procedimento de métodos e técnicas utilizadas, a fim de contemplar o objeto de pesquisa. Desenvolveu-se um protótipo utilizando a plataforma Expert SINTA. A ferramenta utilizada para o desenvolvimento utiliza de técnicas de inteligência artificial e regras baseadas na lógica do tipo SE – ENTÃO. O sistema desenvolvido conta com uma base de conhecimento, que contém as variáveis e regras. A versão atual do protótipo conta com 43 regras e 8 variáveis. Para que se consiga questionar, quanto a qualidade e a possibilidade de contribuição do sistema desenvolvido, pretende-se apresentar o, Expert Hardware, para todas as turmas do Eixo Informação e Comunicação e uma turma que será sorteada dos outros eixos do Campus de São Vicente do Sul do Instituto Federal Farroupilha. Por fim, será realizada a coleta e classificação dos dados com intuito de contribuição na versão seguinte do Expert Hardware, podendo ser apresentado os resultados em eventos e população interessada.

Palavras-chave: Expert Sinta, Hardware, Inteligência Artificial, Sistema Especialista.

## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PRODUTIVO DE ALFACE AMERICANA (LACTUCA SATIVA L.) SUBMETIDA À FERTIRRIGAÇÃO COM BIOFERTILIZANTE ALTERNATIVO**

Simon, M.L.

Orientador: Luís Aquiles Martins de Medeiros

Coorientador: Rodrigo Dos Santos Godoi

O presente trabalho propõe a utilização de esterco de aves fervido em diferentes concentrações como biofertilizante alternativo para a fertirrigação da cultura da alface de duas variedades americanas, sendo PiraRoxa e Graciosa, para avaliar o potencial produtivo do mesmo em comparação com a solução nutritiva química padrão para a cultura. O sistema funciona com fitas gotejadoras, acoplado a uma bancada com vasos preenchidos com substrato comercial, organizados com espaçamento conforme as recomendações técnicas para a cultura. A utilização de biofertilizantes alternativos na cultura da alface tem sido fator determinante na sustentabilidade do sistema, no aumento da produção e qualidade do produto, pois os consumidores estão cada vez mais dispostos a comprar produtos que visem à segurança alimentar e para os agricultores um menor custo de produção. Como resultados parciais não houve diferença significativa entre os tratamentos esterco de aves fervido e solução nutritiva, em relação à variedade PiraRoxa, já em relação a variedade Graciosa houve uma pequena diferença, por essa possuir uma maior exigência nutricional. Desta forma torna o esterco de aves fervido uma ótima opção para os produtores, por ser um composto que por sua vez é reutilizado e de fácil preparo aos mesmos. Nesse sentido este trabalho está sendo repetido novamente com um maior número de concentrações do esterco e como parte da obtenção do Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Agronomia.

Palavras-chave: Biofertilizante, Olericultura, Sustentabilidade.

## POTENCIAL EFEITO HERBICIDA DE EXTRATOS DE ERVAS

Olin, P.E.; Parizzi, A.P.K.; Carvalho, F.P.  
Orientador: Luis Aquiles Medeiros  
Coorientador: Thiarles Brun, Emanuele Junges

O objetivo do trabalho foi avaliar o potencial herbicida de dois compostos a base de produtos de limpeza e extratos de plantas fermentadas sobre a germinação de *Cucumis sativus* e *Sorghum bicolor*. O trabalho foi desenvolvido no Instituto Federal Farroupilha no Campus São Vicente do Sul no ano de 2018. Os compostos, H e CDE foram produzidos pela Cooperativa Econativa no Município de Ipê - RS e cedidos, exclusivamente, para a realização do presente estudo. Os tratamentos consistiram na realização do teste padrão de germinação de sementes de pepino e sorgo em 100% e 50% da dose recomendada dos produtos, sendo o composto H de 1L/30L e o composto CDE de 1L/50L, mais o tratamento testemunha (água), totalizando 5 tratamentos com 4 repetições para cada cultura analisada. O efeito dos compostos sobre o desempenho das sementes foi avaliado pelo teste de germinação. Efetuou-se análise de variância e a comparação de médias foi feita pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando-se o programa estatístico Sisvar®. Houve diferença estatística entre os tratamentos analisados para o teste de germinação. O composto H, em ambas as doses e culturas analisadas apresentou 100% de inibição da germinação de sementes de sorgo e pepino ao final do teste, assim como, o composto CDE na dosagem de 100%. O composto CDE na dosagem de 50% da recomendação apresentou somente 69% de inibição da germinação de sementes de pepino e supressão total a germinação de sementes de sorgo. A testemunha apresentou germinação de 86% para o pepino e 84,75 para as sementes de sorgo. Os resultados obtidos para as espécies testadas evidenciam que ambos os compostos nas dosagens 100% (recomendada) e ainda, o composto H com a metade da dose recomendada suprimem totalmente a germinação, indicando potencial herbicida dos compostos.

Palavras-chave: Germinação, Pepino, Sorgo.

## LEVANTAMENTO DE CRISOPÍDEOS NA REGIÃO DO COREDE VALE DO JAGUARI

Ribeiro, F. S.; Della Giustina, G.; Alves, Y.M.; Rodrigues, F.T.; Freitas, K.S.  
Orientadora: Ana Lúcia De Paula Ribeiro

Os crisopídeos são considerados inimigos naturais imprescindíveis e de uma grande eficiência nos agroecossistemas, pois, durante a fase larval, possuem uma grande capacidade de predação de pragas que afetam a produção de diversas culturas com potencial econômico. Desempenham, portanto, um papel importantíssimo nas táticas de manejo integrado de pragas (MIP), conservando o controle biológico natural. O objetivo deste trabalho é verificar as espécies de crisopídeos de maior ocorrência na Região do Corede Vale do Jaguari, à fim de viabilizar a criação dessas em condições de laboratório. A coleta iniciou-se em março de 2017 e teve seu término em junho de 2019. Foram coletados ovos, larvas, pupas e adultos de crisopídeos sobre plantas, em localidades dos municípios de São Vicente do Sul, Mata, Jaguari e Santiago. Obteve-se o material por meio de redes entomológicas, através do lançamento de redadas e também pela coleta manual ao redor de lâmpadas, visto que os insetos possuem fototropismo positivo. Em seguida, os controladores biológicos foram transferidos provisoriamente para frascos plásticos, onde foram acondicionados à temperatura de  $-20^{\circ}\text{C}$ . A identificação foi feita através do formato das nervuras das asas dos adultos ou formato da mandíbula e maxila nas larvas. Posteriormente, os insetos foram guardados novamente nos frascos plásticos com o nome da espécie, coletor, local e data da coleta. Os resultados mostraram que do total de 90 insetos identificados duas espécies prevaleceram, a *Ceraeochrysa* sp. e a *Chrysoperla externa*. A presença dessas espécies de crisopídeos indica o potencial para o uso do controle biológico, sobretudo de ácaros e insetos como pulgões, tripses e mosca-branca.

Palavras-chave: Controle biológico, Inimigos naturais, Neuroptera.

## **DECOMPOSIÇÃO DE MATÉRIA SECA DE MILHO EM ÁREA DE SEQUEIRO EM RELAÇÃO AO TEMPO E DEMAIS FATORES DE INFLUÊNCIA**

Santos, T.E.P.; Alves, Y.M.; Brum, L.S.; Fantoni, G.S.; Manzoni, F.L.  
Orientadora: Emanuele Junges

A decomposição dos resíduos vegetais são um fator primordial a vida das plantas e talvez de todos nós que direta ou indiretamente dependemos delas, é através desse processo de reciclagem dos nutrientes, que grande parte daquilo que foi retirado do solo retorna ao mesmo na forma orgânica, para posteriormente ser mineralizado e novamente disponibilizado às novas plantas estabelecidas naquele determinado solo. Isto garante a sustentabilidade e resiliência deste sistema solo-planta tão importante para todos nós. Partindo desta premissa, foi realizado nas dependências do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar) – Campus São Vicente do Sul, um experimento a campo com o intuito de analisar o comportamento da palhada de Milho (*Zea mays*) em processo de decomposição, com a finalidade de identificar a interferência do fator tempo e dos fatores intempéricos na velocidade do processo de reciclagem desta matéria vegetal em cenário de boa drenagem (área de sequeiro). O experimento foi realizado através da instalação de 3 amostras cada uma constituída por 3 parcelas (caixas contendo similar ou idêntica quantidade de matéria seca) a campo, submetidas a 3 tratamentos (períodos da amostra exposto ao solo e fatores intempéricos), estes tratamentos consistiram em 30, 60 e 90 dias de período de exposição das 3 amostras aos fatores de influência no experimento, tendo em vista que as amostras eram bastante similares, cada uma foi submetida a um determinado tratamento. Foi identificado que o primeiro tratamento (30 dias) foi o que obteve maior quantidade de matéria seca decomposta, enquanto o menor percentual foi apresentado pelo terceiro tratamento (90 dias), o que teve relação direta com a interação do fator tempo de exposição ao solo x temperatura. O trabalho nos permite afirmar que o tempo, juntamente com os fatores intempéricos, possuem relação direta com a velocidade de decomposição de matéria seca depositada no solo.

Palavras-chave: Decomposição, Fatores intempéricos, Palhada de milho, Reciclagem, Tempo .

### Referências Bibliográficas

- MOREIRA, F. M. S; SIQUEIRA, J. O. Microbiologia e Bioquímica do Solo. Lavras, 2006.  
NETO, L; CORADINI, C; JUNGES, E; MICHELON, C. Decomposição de resíduos vegetais em ambiente alagado e sequeiro sob diferentes manejos de solo. Scientia Plena. Santa Maria/RS, 2017.

## SEGURANÇA DO FACEBOOK

Bastiani, M.T.; Morales, A.C.R.; Flores, V.A.; Loy, L.R.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

O nosso trabalho visa apresentar sobre o conhecimento que os usuários da rede social Facebook possuem sobre a mesma no quesito segurança. Sendo assim, foi aplicada uma pesquisa sobre as turmas dos primeiros anos do ensino médio dos cursos integrados em Agropecuária, Manutenção e Suporte em Informática, Alimentos e Administração no IFFar-SVS com os seguintes questionamentos: 1) Com que frequência você troca a senha do seu Facebook?; 2) Você já foi hackeado ou teve algum dado exposto sem seu consentimento?; 3) Você conhece alguém que já foi hackeado ou teve algum dado exposto?. Aplicando essa pesquisa chegou-se a conclusão de que 32,6% dos alunos entrevistados nunca trocaram a senha do seu Facebook, e que 15,3% trocam a sua senha com certa frequência, e por fim, que 52,1% trocam a senha caso aconteça algum problema. Outra resposta verificou-se que 80,6% dos alunos nunca foram hackeados ou tiveram seus dados expostos sem seu consentimento, e que 15,8% já teve uma sua conta invadida, e por fim 3,5% já teve sua conta hackeada ou seus dados expostos mais de uma vez. Finalizando os resultados obtidos constatou-se que 69,9% conhecem alguém que já tiveram seu perfil hackeado ou seus dados expostos sem seu consentimento, e 30,1% dos alunos não conhecem ninguém que tenha passado pelo caso. Com a aplicação desse questionário foi possível descobrir um pouco sobre a consciência dos alunos da nossa instituição sobre a segurança do Facebook e um pouco sobre suas experiências. Sendo assim, fica nítido a importância de conhecer mais a fundo sobre a segurança das redes sociais e saber quais as consequências que elas podem causar no cotidiano das pessoas.

Palavras-chave: Facebook, Pesquisa, Segurança.

## **A CONCEPÇÃO DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO EM AGROPECUÁRIA DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL ACERCA DO PROFESSOR “IDEAL” DE CIÊNCIAS**

Atlez, S.V.; Goulart Erd, N.; Souza, T.S.  
Orientadora: Janine Bochi Do Amaral

No contexto educacional atual que vivemos o desenvolvimento da docência reveste-se de novos desafios no que se refere ao conhecimento pedagógico, científico e cultural. É exigido aos professores maiores responsabilidades atribuídas à necessidade de lidar com diversidade de estudantes com distintas capacidades de aprendizagens. Requerendo capacidade de organizar e sistematizar informação, mobilizar conhecimentos e motivar os estudantes para propiciar as aprendizagens. Levando em conta esta perspectiva a atual pesquisa visa tratar os aspectos referentes à idealização de um professor “ideal de ciências” através análise da concepção e relatos de estudantes do Ensino Médio Integrado em Agropecuária do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul. A mesma surgiu após frequentes discussões que se davam tanto em sala de aula através das disciplinas pedagógicas oferecidas pelo curso de licenciatura em ciências biológicas do Instituto Federal Farroupilha do Campus São Vicente do Sul quanto em grupos informais de conversas entre acadêmicos das licenciaturas. Essa pesquisa vem com intuito de esclarecer alguns pontos referentes à docência e suas implicações. No presente momento a pesquisa está na fase de construção do referencial bibliográfico e na elaboração dos questionários que serão aplicados aos estudantes. Após as análises dos resultados a pesquisa será divulgada para a comunidade escolar uma vez que a produção de saberes e conhecimentos podem gerar transformações.

Palavras-chave: Concepção, Ensino, Professor.

## UM PROJETO DE RECICLAGEM DE LIXO ELETRÔNICO

Barbo, U.S.; Chiavenato, G.D.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha  
Coorientador: Gleizer Bierhalz Voss

Este trabalho apresenta um estudo sobre a temática do lixo eletrônico na comunidade discente do IFFar/SVS. Realizou-se uma pesquisa no segundo semestre de 2018 entre os alunos dos Cursos Técnicos Integrados para saber qual o comportamento em relação ao descarte de produtos eletrônicos. A primeira etapa do Projeto foi avaliar o nível de consciência sobre o tema com os discentes. O trabalho optou por fazer uma pesquisa fechada contendo 5 perguntas sobre lixo eletrônico, participaram da pesquisa 270 alunos, sendo 86 da ADM, 93 da AGRO e 91 do MSI. Após a tabulação dos dados da pesquisa chegou-se aos seguintes resultados: Pergunta 1 – Você sabe o que é lixo eletrônico? 50,4% responderam que “Sim”, 32,6 responderam “Com Certeza”; e por último 17% responderam “Não saber” o que é lixo-eletrônico. Pergunta 2 - Onde é descartado o lixo-eletrônico da sua casa? 35,9% responderam que no “Lixo comum”; 25,6% responderam que no “Lixo específico”; e, 38,5% responderam que “Não sabem”. Pergunta 3 - Você sabe onde está localizado o ponto para descartar corretamente o lixo-eletrônico no IFFar-SVS? 35,9% responderam “Sim com certeza”; 25,6% responderam “Acredito que sei onde fica”; e, 38,5% responderam que “Não sabem onde fica”. Os resultados da pesquisa convergem com a ideia do Projeto, de que é preciso informar a comunidade acadêmica sobre o tema, sua importância e descarte correto. Durante os primeiros seis meses de execução do Projeto de TI Verde no Campus, foram descartados corretamente 624,30 Kg de lixo eletrônico. Os materiais foram obtidos através da própria instituição, dos alunos, dos professores, da comunidade externa e também da Reitoria. Acredita-se que o trabalho tenha atingido seus objetivos de informar, alertar, conscientizar a comunidade acadêmica para a necessidade de pensar nos problemas que o lixo eletrônico representa para a natureza e buscar formas adequadas através da reciclagem.

Palavras-chave: IFFAR/SVS, Lixo Eletrônico, Reciclagem.



## OCORRÊNCIA DE INSETOS-PRAGA E INIMIGOS NATURAIS NA CULTURA DA SOJA EM SÃO VICENTE DO SUL/RS.

Pedron, V.; Cassol, L.O.; Buzzatti, J.Z.; Rodrigues, F.T.; Freitas, K.S.  
Orientadora: Ana Lúcia De Paula Ribeiro

A soja (*Glycine max* (L.) Merrill) é uma das principais e mais importante cultura no âmbito mundial. No ecossistema formado pela soja, observa-se a presença de diversas espécies de insetos-praga e inimigos naturais. Muitas dessas espécies encontradas geram dano econômico para a cultura, provocando queda na qualidade do produto e na produtividade final, acarretando, conseqüentemente, na redução do lucro final ao produtor. Portanto, o objetivo do trabalho foi identificar e quantificar a ocorrência dos insetos-praga e dos inimigos naturais em diferentes cultivares de soja. O trabalho foi conduzido na área experimental do Instituto Federal Farroupilha, Campus São Vicente do Sul, durante o ano agrícola 2018/2019. Foram avaliadas duas cultivares de Soja, BMX TORNADO RR e TMG 7063 INTACTA RR2 IPRO. Utilizando-se o pano de batida vertical foi realizado o monitoramento, a identificação e a quantificação dos insetos-praga e dos inimigos naturais durante o ciclo da cultura. As espécies com maior frequência na fase vegetativa foram os insetos desfolhadores *Chrysodeixis includens*, *Diabrotica speciosa* e *Spodoptera* sp. Já as espécies *Euschistus heros*, *Dichelops* sp., *Piezodorus guildinii*, *Edessa meditabunda* e *Nezara viridula* estavam presentes na fase reprodutiva da cultura. Na cultivar com a tecnologia INTACTA (TMG 7063) observou-se a presença de *Spodoptera* sp., espécie não controlada pela tecnologia Bt. Em relação aos inimigos naturais, destaca-se nas cultivares a Classe Arachnida, além disso, estão presentes também as espécies benéficas *Doru* sp, *Hippodamia convergens*, *Lebia concinna*, *Eriopsis connexa*, *Cycloneda sanguinea* e insetos da família Reduviidae. O monitoramento e a correta identificação das espécies possibilitam orientar a correta aplicação de agrotóxicos contemplando a produção e a sustentabilidade do sistema produtivo da Soja.

Palavras-chave: Entomologia Agrícola, *Glycine max* (L.), Manejo Integrado de Pragas.

## **AValiação DE PLANTAS DE COBERTURA NO CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DA ALFACE ORGÂNICA**

Vieira, T.S.; Slim, N.R.  
Orientador: Carlos Arnaldo Streck

A alface está entre as dez hortaliças mais produzidas e consumidas no Brasil. Entretanto, a presença de invasoras, tem se tornado evidente. Tendo como agravantes, poucos herbicidas registrados e dependência do controle manual. O objetivo deste trabalho é avaliar o uso de plantas de cobertura no controle de plantas daninhas no cultivo de alface orgânica. A semeadura das plantas de cobertura ocorreu 02 de julho de 2017 em canteiros. O delineamento utilizado foi o de blocos ao acaso com quatro repetições e cinco tratamentos: T1- testemunha (sem cobertura), T2-tremoço branco; T3-ervilhaca; T4-aveia preta, T5-consórcio de aveia preta + ervilhaca. A roçada das plantas de cobertura foi realizada dia 16 de outubro de 2017 e o plantio da alface no dia 29 de outubro. As avaliações de cobertura do solo foram realizadas com intervalo de sete dias após o plantio da alface. Os dados de cobertura do solo, foram analisados com o software Office Excel. Assim, obteve-se os seguintes resultados: para o tratamento do com plantas espontâneas, no qual as plantas de cobertura foram as próprias plantas daninhas, somente 1 DAP, a cobertura de solo mostrou-se superior as plantas daninhas, após isso as mesmas predominaram sobre os resíduos. No tratamento com tremoço, as plantas de cobertura predominaram até 22 DAP, e, a partir dos 36 DAP, houve predomínio das plantas daninhas sobre os resíduos. No tratamento com ervilhaca, houve declínio dos resíduos a partir de 36 DAP, depois as plantas daninhas predominaram sobre os resíduos. O tratamento com aveia preta, somente 36 DAP houve predomínio das plantas daninhas sobre os resíduos. No tratamento com aveia preta + ervilhaca, depois de 36 DAP houve predomínio das plantas daninhas sobre os resíduos do consórcio. Constatase que a ervilhaca solteira, aveia preta solteira e o consórcio, tiveram comportamento semelhante quanto á cobertura de solo.

Palavras-chave: Alface, Cobertura, Orgânico, Plantas daninhas.

## **PRODUTIVIDADE DE FORRAGEM DE AZEVÉM (LOLIUM MULTIFLORUM LAM.) EM SÃO VICENTE DO SUL NA SAFRA 2017/2018**

Santos, E.D.

Orientador: Cléber José Tonetto

Coorientador: Ivan Carlos Maldaner

O azevém é uma forrageira importante para o estado do Rio Grande do Sul, bem como para a região do município de São Vicente do Sul. Contribuindo para a economia local através da alimentação dos bovinos e outros, no período de inverno, produzindo massa de pastejo de qualidade, suprimindo as necessidades da pecuária local. Dessa forma objetivou-se identificar quais os genótipos de azevém mais adequados para a região do município. O experimento foi conduzido no campo experimental do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, utilizando cinco genótipos de azevém e quatro repetições de cada genótipo. A implantação foi efetuada no sistema plantio convencional com espaçamento entre linhas de 0,20m. Cada parcela com área de 3x1,1 m, com 5 linhas. As amostras foram coletadas quando cada cultivar individualmente apresentou altura de 25 cm, respeitando uma altura de rebrote mínima de 7 cm de altura. As amostras foram secas em estufa de ar forçado, com temperatura de 65°C durante um período de 72 horas. Considerando os resultados obtidos no experimento foi possível observar que o genótipo Ceronte foi superior em termos absolutos aos demais na massa de forragem total, tanto seca como verde, assim como folha também, embora em alguns casos não tenha diferido estatisticamente de outros cultivares. Já como cultivar de menor produtividade de massa seca e verde tanto de folhas como total foi o Azevém comum. Quando falamos da produção de colmos o Azevém comum foi o cultivar que apresentou os maiores valores de massa seca, e de massa verde, e em ambos os casos os demais cultivares se situam como medianos, sendo que em alguns casos, não tenham diferido estatisticamente. Dessa forma é possível concluir que o cultivar de azevém Ceronte foi o mais produtivo assim como o Azevém comum que o genótipo de menor produção.

Palavras-chave: Azevém, Forrageira, Hiberna, Qualidade.

## INSETOS ASSOCIADOS À CANOLA

Buzzatti, J.Z.; Cassol, L.O.; Pedron, V.; Rodrigues, F.T.  
Orientador: Ana Lúcia De Paula Ribeiro

O cultivo e produtividade de canola têm aumentado nos últimos anos, porém um fator limitante de maiores produtividades têm sido os insetos-praga que causam danos na cultura. O objetivo deste trabalho foi monitorar e identificar as espécies de insetos-praga, inimigos naturais e polinizadores associados à cultura da canola no município de São Vicente do Sul. O experimento foi conduzido na área experimental do Instituto Federal Farroupilha, Campus São Vicente do Sul, RS, Brasil, na safra agrícola de 2018 onde foram avaliados três híbridos de canola, Hyola 61, Hyola 575 e a Variedade Diamond, em cinco diferentes épocas de semeadura com quatro repetições. As avaliações iniciaram-se a partir da primeira semana após a semeadura e foram realizadas semanalmente nas duas linhas centrais de cada parcela até o final do ciclo da cultura. Para o levantamento de insetos utilizou-se rede de varredura, aspirador manual, e observação visual direta nas plantas. O material coletado foi armazenado em recipientes plásticos contendo álcool etílico 70% e encaminhado para o Laboratório de Entomologia do Instituto Federal Farroupilha para serem identificados. No monitoramento as espécies de insetos-praga *Plutella xylostela* e *Diabrotica speciosa* obtiveram 10,88% e 3,97%, respectivamente de indivíduos. Na ordem Heteroptera destacaram-se os percevejos *Nezara viridula* (1.64%), *Edessa meditabunda* (0.36%), *Euschistus heros* (0.74%) e *Dichelops furcatus* (0.03%). Dentre os inimigos naturais as espécies de maiores ocorrências foram, *Polites* sp. (7.70%), *Condylostylus* sp. (5,17%), *Eriopis connexa* (1.42%) e a família *Syrphiae* (3,02%). Entre as espécies polinizadoras a *Trigona spinipes* foi a mais frequente com o total de 36,74% de indivíduos coletados seguida da espécie *Apis mellifera* com 18.24% de ocorrência.

Palavras-chave: *Brassica napus*, Inimigos Naturais, Insetos-praga, Polinizadores.

## DESENVOLVIMENTO DE PLUVIÔMETRO DE BAIXO CUSTO NA PLATAFORMA ARDUINO

Moura, M.B.; Eggers, H.S.; Carvalho, F.P.; Silveira Júnior, F.S.; Trevisol, M.T.  
Orientador: Marcelino João Knob

No meio rural o clima e a agricultura estão diretamente relacionados, pois, a produção é totalmente dependente das variações climáticas, sendo a quantidade de chuvas o fator mais relevante e determinante da produtividade. O trabalho teve como objetivo desenvolver um equipamento para coleta de dados de precipitação pluviométrica com custo mais baixo e precisão de leitura igual as estações meteorológicas, desenvolvido na plataforma Arduino. Foi utilizado um pluviômetro de balsa, uma placa Arduino Uno e um display de 4 dígitos para coleta e armazenamento dos dados. Como fonte de alimentação foram usadas uma placa solar fotovoltaica, uma placa controladora e uma bateria 12v e 7Ah. O dispositivo foi calibrado em laboratório para obtenção da relação de número de pulsos oriundos do mecanismo de balsa e o volume de chuva captado, gerando a constante de 0,257 mm de chuva por pulso. O protótipo foi instalado junto a estação meteorológica do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) de São Vicente do Sul (29,702111° Sul e 54,694319° Oeste) e então foram observadas 10 chuvas ao longo dos meses de abril e maio de 2019 para se fazer a comparação entre os pluviômetros. Os dados foram transformados, comparados e submetidos ao teste estatístico de Scott Knott a 1% de probabilidade de erro. Os valores acumulados de chuva pelo protótipo foram de 245,5 mm e os registros equivalentes da estação meteorológica somaram 245,0 mm, demonstrando que exatidão do protótipo é estatisticamente similar aos registros do INMET, com CV de 2,47 %, mostrando assim que o dispositivo de baixo custo montado na plataforma Arduino é confiável, podendo até mesmo substituir esses equipamentos de custo alto.

Palavras-chave: Arduíno, Chuva, Pluviômetro, Precipitação.

## **COMPARAÇÃO POPULACIONAL DE INSETOS ATRAÍDOS POR DIFERENTES CORES DE LUZ EM ARMADILHAS LUMINOSAS**

Vargas, F.P.; Eggers, H.S.; Moura, M.B.; Carvalho, F.P.; Silveira Júnior, F.S.; Leocadio, C.L.  
Orientador: Jairo Diefenbach

As armadilhas luminosas para controle de insetos voadores possuem uma dinâmica de funcionamento relativamente simples, mas bastante eficaz no combate e no monitoramento dos indesejáveis insetos nas culturas. Os diferentes tipos de cores tendem a ter atração diferente entre ordens de insetos. As armadilhas luminosas atraem insetos fototrópicos positivos, que são aqueles que voam em direção à luz, emitidas no nosso caso pelas lâmpadas de cor branca, amarela, verde. O presente artigo tem como objetivo principal, comparar a densidade populacional de insetos que é atraída por cada cor de luz e ter uma relação de qual a lâmpada mais eficaz na captura de insetos de diferentes tipos de ordens insectas, a fim de ter uma mais especificidade em qual armadilha escolher. O experimento foi conduzido no instituto Federal Catarinense Campus Santa Rosa do Sul. Foram instaladas armadilhas uma com a cor da lâmpada amarela, outra branca e ainda uma verde, totalizando três armadilhas, as mesmas foram instaladas num período de três noites, a prática realizada foi de no início de cada manhã feitas as coletas dos insetos e no final da tarde, as armadilhas eram acesas novamente. As armadilhas luminosas tiveram grande sucesso e a atração dos insetos nos três diferentes tipos de luzes foi bem notável. A armadilha que teve maior captura foi a de cor branca, devido sua maior atração. A ordem que se teve uma maior captura de insetos foi a Díptera. Com os resultados, pode se ter uma base sobre qual armadilha luminosa, ou qual cor de luz é mais bem intencionada para qual ordem de insetos se deseja a captura.

Palavras-chave: Armadilhas, Díptera, Fototrópicos, Monitoramento.

## **O ACESSO AO PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF) ENTRE PRODUTORES DE HORTALIÇAS FEIRANTES DE SÃO VICENTE DO SUL**

Salvador, R.B.; Eggers, H.S.; Moura, M.B.; Carvalho, F.P.; Silveira Júnior, F.S.  
Orientador: Rafaela Vendruscolo

Em busca de melhores condições para o desenvolvimento rural, as políticas públicas possuem grande importância para o fortalecimento dos produtores rurais. Dentre elas destaca-se o Pronaf (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), o que se divide em custeio e investimento. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo analisar o acesso e a contribuição do Pronaf para produtores de hortaliças feirantes de São Vicente do Sul - RS. A pesquisa foi realizada por meio da aplicação de questionários aos produtores de frutas e hortaliças do município que possuem essa atividade como principal fonte da renda familiar e realizam comercialização na feira local. Foram entrevistados 06 dos 12 produtores de frutas e hortaliças cadastrados no município, os quais participam da feira local. O questionário foi dividido em dois objetivos específicos, sendo eles: a importância dos programas de incentivo e as principais limitações para o acesso. Quanto à importância do Pronaf para esses produtores, verificou-se que 50% fazem o uso do crédito oriundo do Pronaf, para investir na propriedade ou custear sua produção. Entretanto, 83,33% em algum momento de sua vida utilizaram o crédito e apenas 16,66% dos entrevistados responderam que nunca acessaram o Pronaf. Em relação aos limitantes para acesso aos programas, 44,44% dos entrevistados responderam ser o excesso de documentos, comprovações e necessidade de avalista, 22,22% disseram ser o endividamento, 11,11% relatam não necessitarem e o restante justificou outros motivos. Com isso, foi possível verificar a importância das políticas públicas para auxiliar o agricultor familiar a permanecer na atividade, mas foram identificados limitantes que demonstram a necessidade de ações mais específicas para os produtores de frutas e hortaliças.

Palavras-chave: Agricultura Familiar, Crédito Rural, Horticultores, Políticas Públicas.

## ESTUDO SOBRE APTIDÃO FÍSICA DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DO IFFAR-SVS

Valente, R.D.; De Deus, G.B.  
Orientador: Renato Xavier Coutinho

A prática regular de atividade física no âmbito escolar contribui para manter/melhorar a aptidão física (AP) dos estudantes. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi avaliar o nível de AP de 77 estudantes do terceiro ano do ensino médio integrado do Curso Técnico em Agropecuária do IFFar-SVS, sendo 36 do sexo feminino e 41 do sexo masculino. Para isso, foi realizada a bateria de testes do Manual do Projeto Esporte Brasil - PROESP-BR (2016), sendo estes: Resistência Muscular Localizada (RML), Flexibilidade, Agilidade, Força Membros Superiores (FMS), Força de Membros Inferiores (FMI) e Aptidão Cardiorrespiratória (AC). Realizados os testes, analisou-se os resultados segundo a idade dos estudantes proposto pelo PROESP-BR. Os resultados demonstraram que a Flexibilidade para ambos os sexos está positiva e a RML apresentou uma pequena diferença positiva para as meninas. Em relação a Velocidade e FMS os estudantes apresentaram índices negativos aos esperados para suas idades. Na agilidade, 75% das meninas e 43,9% dos meninos manifestaram um desempenho fraco, porém os meninos tiveram uma parcela significativa no índice bom (15%). Com relação a FMI os meninos destacaram-se com 41% no índice muito bom e na AC totalizam 68% entre os índices muito bom e excelência. Em contrapartida, as meninas apresentaram índices baixos nestes dois testes. Conclui-se que em relação à idade, o baixo nível em alguns componentes da AP dos estudantes, é devido à elevada carga horária de aulas em turno integral, o que dificulta a prática regular da atividade física. Porém, destacamos que o desempenho satisfatório dos meninos na FMI e AC, pode estar associado à prática de exercícios extracurriculares que são praticados frequentemente. Assim, reforçamos a importância da educação física escolar continuar desenvolvendo ações educativas para incentivar os estudantes a um estilo de vida saudável, evitando o sedentarismo, prevenindo a obesidade e possíveis patologias.

Palavras-chave: Avaliação Física, Desempenho Motor, Saúde.



## **CONSELHOS REGIONAIS DE DESENVOLVIMENTO (COREDES) DO RIO GRANDE DO SUL: CARACTERIZANDO O COREDE DA CAMPANHA SEGUNDO SUA MATRIZ PRODUTIVA.**

Michelotti Neto, M.; Carvalho, F.P.; Bortolin, J.O.; Nicoloso, L.R.  
Orientador: Laurício Bighelini Da Silveira

Os COREDEs, foram criados oficialmente no estado em 17 de outubro de 1994, buscando promover o desenvolvimento regional, composto por 28 regiões, sendo o COREDE- campanha o qual será tratado no presente trabalho, composto por sete municípios, tendo características históricas de desenvolvimento de atividades rurais. O artigo baseou-se em realizar pesquisas em sites oficiais, como IBGE e Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul. Fora trazido de uma forma dinâmica os dados que foram previamente tabulados e organizados por meios produtivos. Notou-se na região grande importância para a cultura do arroz e da soja, e ainda da criação de bovinos, do ponto de vista econômico. Com exceção de Bagé, Caçapava do Sul e Candiota, o rendimento médio da cultura de arroz ultrapassa a média do Estado, ultrapassando os 8000 por hectare, no ano de 2017. No caso da cultura da soja, nenhum município do COREDE apresenta médias de rendimento satisfatórias. A pecuária apresenta um destaque para a criação de bovinos e produção de leite, e também se observa a importância econômica da venda de ovos de galinha.

Palavras-chave: Campanha, COREDE, Matriz produtiva.

## **PESO DE MIL GRÃOS DE GENÓTIPOS DE CANOLA EM DIFERENTES DATAS DE SEMEADURA EM SÃO VICENTE DO SUL/RS**

Schmohel, C.A.; Monteiro, E.C.; Schopf, R.; Stochero, E.C.; Machado, T.G.C.; Salbego, E.

Orientador: Ivan Carlos Maldaner

Coorientador: Eduardo Anibele Streck, Paulo Roberto Cecconi Deon

A canola é a terceira oleaginosa mais produzida no mundo. A produtividade dessa cultura é determinada pelos seus componentes de rendimento. O peso de mil grãos (PMG) é um importante componente do rendimento dessa cultura. Esse componente de rendimento pode variar entre diferentes genótipos e entre diferentes datas de semeadura. É importante avaliar diferentes genótipos em diferentes datas de semeadura para identificar em qual data se expressa um maior PMG. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi determinar o PMG de genótipos de canola em diferentes datas de semeadura. O experimento foi conduzido em área experimental do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul. Foi utilizado delineamento experimental de blocos ao acaso com quatro repetições com arranjo fatorial entre datas de semeadura e genótipos de canola. Foram utilizados os genótipos Diamond, Hyola 433, Hyola 575 e Hyola 61 com semeaduras realizadas em 20/04/2018, 21/05/2018, 13/06/2018 e 06/08/2018. A densidade de semeadura foi de 40 plantas m<sup>-2</sup>. Cada unidade experimental foi constituída de 6 linhas espaçadas em 45 cm com 4 m de comprimento. A adubação e os tratos culturais foram realizados de acordo com as recomendações técnicas para a cultura. Após a maturação fisiológica foi realizada a colheita de 3 m lineares das 4 linhas centrais e posteriormente foi determinado o PMG. Os dados foram sujeitos à análise de variância e as médias foram comparadas entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro. Houve diferença estatística significativa no PMG em função das datas de semeadura e dos genótipos. O avanço da data de semeadura tendeu a reduzir o PMG em todos os genótipos. Os genótipos Diamond e Hyola 575 apresentaram PMG maiores que os genótipos Hyola 433 e Hyola 61.

Palavras-chave: Canola, Datas de semeadura, Peso de mil grãos.

## **QUALIDADE FISIOLÓGICA E GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE ARROZ CULTIVAR EMBRAPA 701 TRATADAS COM BIOESTIMULANTE.**

Carvalho, F.P.; Eggers, H.S.; Moura, M.B.; Silveira Júnior, F.S.; Strahl, M.A.  
Orientador: Emanuele Junges

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de doses do bioestimulante Stimulate®, nas características fisiológicas de sementes de arroz. O estudo foi desenvolvido no laboratório de sementes do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul (IFFar-SVS) no mês de abril de 2019. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, utilizando a cultivar de arroz EMBRAPA 701 submetido a doses crescentes de Stimulate® (0, 3, 6, 9 e 12 mL por Kg de semente), totalizando cinco tratamentos com quatro repetições. As avaliações foram quanto a germinação, primeira contagem de germinação, comprimento de hipocótilo, comprimento do sistema radicular, massa seca do hipocótilo e massa seca do sistema radicular. Os valores das médias obtidas de todas as variáveis analisadas foram submetidos ao teste de Tukey, em nível de 5% de probabilidade, utilizando o software Sisvar. Houve diferença estatística para todas as variáveis analisadas, exceto para o comprimento do hipocótilo e matéria seca do hipocótilo. A manifestação do vigor das sementes foi prejudicada com a dose de 12 mL, apresentando um menor número de plântulas germinadas em primeira contagem em relação as demais doses estudadas, as quais não se diferiram entre si. As doses de 3 mL e 6 mL apresentaram os melhores percentuais de germinação, comprimento de raiz e matéria seca de raiz. Enquanto que as sementes sem tratamento com Stimulate® apresentaram um menor comprimento da parte de raiz e menor matéria seca de raiz. O potencial fisiológico de sementes de arroz é influenciado pela utilização de Stimulate®, sendo o comprimento de parte de raiz o fator que mais sofreu a influência positiva das doses crescentes. Doses de 3 e 6 ml são as mais indicadas. A primeira contagem de germinação, comprimento do hipocótilo e massa seca do hipocótilo não foram afetados pelas doses de Stimulate®.

Palavras-chave: Doses, Stimulate, Vigor.

## EFICIÊNCIA PRODUTIVA DA SOJA PERANTE APLICAÇÃO DE GESSO AGRÍCOLA EM TRIGO

Vechietti, V.; Della Flora, R.I.; Silva, P.U.; Vechietti, T.; Facco, G.M.; Lunardi, M.V.  
Orientador: Paulo Roberto Cecconi Deon  
Coorientador: Cleudson José Michelon

A cultura da soja (*Glycine max*) vem alcançando recordes de produção e área nos últimos anos, sendo de grande importância para a economia brasileira. A grande maioria das áreas agrícolas utilizadas para cultivos anuais, são altamente intemperizadas o que os torna com baixo pH e alto teor de alumínio trocável, em seu estado natural. Uma prática utilizada é a aplicação de gesso agrícola como um condicionante do solo, reduzindo os níveis de acidez por  $Al^{+3}$ , e como fonte de Ca e S. No entanto existe uma carência de estudos com o uso de gesso agrícola voltado para produtividade de soja. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da aplicação de doses de gesso agrícola, em superfície, na cultura da soja sob plantio direto, em sucessão ao trigo. O trabalho foi desenvolvido no IFFar - Campus São Vicente do Sul, RS, em um Argissolo. Antes da instalação do experimento foram realizadas coletas de amostras de solo para a determinação das doses de gesso agrícola a serem utilizadas na cultura do trigo, antecessora a soja. O critério para recomendação do gesso foi de acordo com o teor de argila, onde  $NG = 50 \times \% \text{ argila}$ . Os tratamentos foram constituídos por cinco doses de gesso agrícola: 0, 1X NG, 2X NG, 3X NG e 4X NG.ha<sup>-1</sup>, todos aplicados em cobertura antes da semeadura da cultura do trigo. Foi utilizado a cultivar TMG 7063, semeada dentro da época indicada pelo zoneamento da cultura, o experimento teve os tratamentos fitossanitários de acordo com as recomendações técnicas para a cultura da soja. Observou-se através da análise de variância a 5% de probabilidade, que não houve efeito significativo quanto às diferentes dosagens de gesso na produtividade. Entretanto, mesmo não diferindo estatisticamente, conforme foram-se aumentando as dosagens de gesso agrícola obteve-se um pequeno aumento de produtividade.

Palavras-chave: Alumínio, CTC, Rendimento.

## **CULTIVO HIDROPÔNICO: A BUSCA PARA DIMINUIR O IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO PELAS GARRAFAS PETS**

Chim, M.R.; Massem, D.S.; Fronza, R.T.L.; Toaldo, F.M.; Machado, K.M.; Pinton, S.  
Orientador: Marcos Gregório Ramos Hernandez

Grande parte das garrafas de bebidas são feitas de um certo tipo de plástico derivado do petróleo e chamado de politereftalato de etileno, conhecido também como PET. A garrafa PET é um produto considerado como descartável e muitas vezes após ser utilizado apenas uma vez. Para a reciclagem do material é necessário um investimento em energia e logística. Mesmo assim, apenas uma parte do produto acaba sendo reprocessado e uma grande parte deste material termina em depósitos de lixo e, conseqüentemente, em mares e rios. O objetivo principal deste projeto é reutilização das garrafas PETs, dando utilidade ao material e diminuindo o impacto ambiental, além de dar destino a solução proveniente de dejetos de piscicultura, buscando uma maneira de os produtores terem acesso às práticas de hidroponia com baixo custo de material. O delineamento experimental será de Delineamento Inteiramente Casualizados, os tratamentos foram distribuídos utilizando duas cores de garrafa pet (cinza, transparente) e dois tipos de soluções nutritivas (comercial e dejetos provenientes de piscicultura), com 4 repetições, utilizando 4 bancadas. Os tratamentos serão submetidos a duas inclinações das bancadas e a variação de 3 substratos diferentes, totalizando 24 tratamentos. O experimento será conduzido na estufa de experimentos do LEPEP – Agricultura I – Setor de Olericultura, pertencente ao Laboratório de Hidráulica do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, RS, Brasil (latitude: 29°42'21"; longitude: 54°41'39"). A cultura utilizada para o experimento será a alface (*Lactuca sativa* L.), pois possui um ciclo curto e um baixo, maior uniformidade para análise dos resultados e baixo custo de cultivo.

Palavras-chave: Alface, PET, Reciclagem, Reutilização.

## **O CENÁRIO RELIGIOSO NO RIO GRANDE DO SUL**

Dias, L.C.

Orientador: Andriza Pujol De Avila

Este estudo surgiu a partir da discussão da obra “Os Sertões” de Euclides da Cunha, que remete a dois Brasis; um em desenvolvimento, da elite; outro estagnado, dos marginalizados. O trabalho tem como objetivo explanar sobre as religiões do Rio Grande do Sul, visando comparar as menos conhecidas com as mais tradicionais. Para ilustrar o estudo, usamos como exemplo a situação religiosa do município de São Pedro do Sul. Trata-se de um estudo bibliográfico e documental. No que se refere à religiosidade, não existe um conceito concreto sobre o que é religião, existem várias interpretações para conceituá-la, podendo ser definida na visão bíblica como uma fé, uma devoção a tudo que é considerado sagrado. É um culto que aproxima o homem das entidades a quem são atribuídos poderes sobrenaturais. É uma crença em que as pessoas buscam a satisfação nas práticas religiosas ou na fé, para superar o sofrimento e alcançar a felicidade. No Rio Grande do Sul estão presentes as religiões católicas, evangélica, umbandista, islâmico, espírita e mórmon, conforme dados do IBGE/2010. O IBGE mostrou que em 1970 havia 91,8% brasileiros católicos, em 2010 essa parcela passou para 64,6%. Em contrapartida, está crescendo o número de evangélicos no estado, que, em quarenta anos, aumentou de 5,2% da população para 22,2%. Em São Pedro do sul, as religiões mais conhecidas são as cristãs: católica, protestante/evangélica e espírita. Ainda existe muito preconceito popular em relação a algumas religiões, o que gera intolerância religiosa. Isso precisa ser combatido, a melhor forma é levando conhecimento sobre cada religião, da sua cultura e seu significado para as pessoas, como por exemplo, nas escolas, mostrando a importância de cada uma na sociedade, tratando todas da mesma forma e respeitando seus seguidores.

Palavras-chave: Dois Brasis, Os Sertões, Religião.

## RECUPERAÇÃO DE $\text{Cu}^{2+}$ EM EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS PARA PRODUÇÃO DE FERTILIZANTES

Aquino, T.E.; Togni, L.P.; Ribeiro, J.O.S.; Vargas, L.R.; Dorneles, M.C.; Vargas, G.P.  
Orientador: Eduardo Luis Lemos

Atualmente o Brasil descarta 1,5 mil toneladas de lixo eletrônico e apenas 3% de todo esse material tem seu descarte adequado, com o descarte incorreto, o principal dano ambiental é a contaminação de solos, rios, lençóis freáticos, causado pelo uso de metais pesados em sua composição. Baseado nisso o projeto consiste na busca e recuperação de  $\text{Cu}^{2+}$  (cobre) em equipamentos eletrônicos, visando retirar apenas as partes metálicas dos equipamentos. As peças retiradas serão emergidas em soluções ácidas ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{HNO}_3$ ) [0,1M], que vão oxidar as peças liberando o metal. Essa solução será adicionada à soda cáustica ( $\text{NaOH}$ ) e por reação de precipitação produzir o Hidróxido de Cobre (II) [ $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ] para a produção do fertilizante. O objetivo do projeto é dar uma utilidade para o lixo eletrônico presente no IFFAR – SVS, utilizando compostos presentes nos componentes, para o uso na fertilização dos cultivos no campus. Foi retirado 25g de peças metálicas dos componentes eletrônicos, que posteriormente foram adicionadas às soluções ácidas que estavam sobre uma chapa de aquecimento à  $60^\circ\text{C}$ , corroendo as peças, logo após essa etapa a solução foi filtrada e colocada junto a soda cáustica ( $\text{NaOH}$ ). O projeto se encontra na fase de testes de pH da solução adicionada à soda cáustica ( $\text{NaOH}$ ), para a conclusão do projeto resta a filtragem no [ $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ] para assim iniciar a produção do fertilizante.

Palavras-chave: Computação Verde, Reciclagem.

## **BIOMA PAMPA E A PECUÁRIA: TRANSFORMAÇÕES E PERSPECTIVAS NA BACIA DO RIO IBIRAPUITÃ**

Saldanha, S.M.; Silveira, V.C.P.; Tourrand, J.F.M.C.; Viana, J.G.A.; Opplert, M.J.P.  
Orientador: Rafaela Vendruscolo

O Bioma Pampa constitui um ecossistema bastante antigo e de grande importância para o RS. Com predomínio de campo nativo, a rica biodiversidade está associada à reprodução social do pecuarista, constituindo importante patrimônio natural e cultural. Entretanto, nos últimos anos, influenciado pela dinâmica econômica mundial de aumento da produção e produtividade, a agricultura, com foco na produção de arroz e soja, vem substituindo as áreas da pecuária em campo nativo, acarretando na degradação e descaracterização do bioma Pampa. Diante deste contexto, este estudo tem como objetivo analisar as transformações dos sistemas agropecuários no bioma Pampa. Constitui um dos objetivos do Projeto NEXUS –PAMPA, coordenado pela UFSM com participação do IFFar, dentre outras instituições, que abordam os sistemas de produção agropecuários na bacia do Rio Ibirapuitã no RS. A análise foi realizada a partir dos dados obtidos por meio de questionários aplicados em 30 propriedades localizadas no município de Alegrete, local que compreende a APA do Ibirapuitã, o que permite um baixo nível de áreas cultivadas, mantendo-se a prática da pecuária em campo nativo. Fato observado nas entrevistas, que demonstram algumas mudanças em suas práticas, relacionadas ao melhoramento de campo nativo e ajuste de carga, mudanças do período de acasalamento e parição, adequação da produção pecuária às necessidades do mercado. As transformações técnicas na produção pecuária possuem grande influência da Fundação Marona que atua na região com pesquisa e disseminação do conhecimento. Sobre o futuro da região e da pecuária, o imaginário dos produtores revela a especialização da pecuária, a diminuição das pequenas propriedades e aumento das áreas de lavoura. Apesar de grande parte desenvolver a pecuária de forma mais extensiva, não identificam a perpetuação dessas práticas nas próximas gerações, seja pela falta de sucessão nas propriedades, seja pela diminuição da rentabilidade e as mudanças nas demandas do mercado.

Palavras-chave: Agropecuária, Bioma pampa, Sistemas de produção.



## **AS REDES AGROALIMENTARES ALTERNATIVAS EM SÃO VICENTE DO SUL: APROXIMANDO CONSUMIDORES DE PRODUTORES DE ALIMENTOS**

Pinto, T.E.; Silva, G.A.P.  
Orientador: Eduardo Luis Lemos

A problematização em torno da questão agroalimentar é recorrente nos estudos sobre desenvolvimento rural em diversos países. Estudiosos apontam a necessidade de analisar os sistemas e redes agroalimentares nos diferentes espaços, sejam as grandes redes globais de produção e comercialização de alimentos, sejam as redes locais e as interconexões entre elas. Nesse contexto, as redes agroalimentares alternativas aparecem em contraposição às redes convencionais, constituindo como alternativas de desenvolvimento, principalmente focados na agricultura familiar e que visam reconectar as relações entre consumidores e produtores. Diante disso, a pesquisa visa compreender o sistema agroalimentar localizado em São Vicente do Sul por meio da análise de redes agroalimentares alternativas. Com isso objetiva-se identificar as redes em torno dos produtos que são produzidos e consumidos no município e suas contribuições para a segurança alimentar e nutricional e, portanto, para o desenvolvimento rural/local. Metodologicamente o projeto está fundamentado na análise das redes sociais, com foco para as redes agroalimentares. Buscou-se mapear as redes agroalimentares alternativas e mensurar a produção e o consumo de produtos do município de São Vicente do Sul. Em um levantamento inicial pode-se verificar que o município conta com 18 produtores de alimentos que fazem parte de redes agroalimentares alternativas. As redes são formadas pela produção dos alimentos pelos agricultores e comercializados em supermercados, lancherias, restaurantes, PNAE, feira livre e diretamente na residência do consumidor. Os produtos principais que envolvem essa rede são: hortaliças, sendo as mais representativas, batata-doce, alface, couve, tempero verde, brócolis, mandioca, repolho e tomate e as frutíferas, com destaque para os citros (laranja, limão e bergamota) e o morango. Com isso, verificou-se a importância dessas redes alternativas para o município, na promoção do desenvolvimento da agricultura e do consumo local, diminuindo as distâncias percorridas pelos alimentos e aproximando os consumidores dos produtores de alimentos.

Palavras-chave: Desenvolvimento Rural, Redes Agroalimentares, Sistemas Agroalimentares Localizados.

## LEVANTANDO REQUISITOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UM JOGO EDUCACIONAL

Baptista, E.G.; Silva, G.A.P.  
Orientador: Eduardo Luis Lemos

O quadro, o caderno e a caneta se tornaram insuficientes para atrair a atenção e obter a compreensão dos alunos, entretanto, para suprir essa necessidade, pode-se utilizar ferramentas alternativas. Diversas instituições de ensino utilizam ferramentas digitais para auxiliarem no processo de ensino-aprendizagem. Dentre essas ferramentas, os jogos educacionais podem ser citados como exemplos. Contudo, existem discussões sobre quais os tipos de jogos e quais características devem ser abordadas, baseado nisso, tem-se o objetivo desse trabalho no qual consiste na captura de requisitos sobre jogos educacionais diretamente com o público alvo, os alunos. Neste trabalho utilizou-se uma metodologia quantitativa, onde foi aplicada uma pesquisa aos alunos dos primeiros anos do curso integrado em Administração e primeiros e segundos anos do curso integrado em Manutenção e Suporte em Informática. Obteve-se um total de 79 respostas, onde se constatou que, 78,5% dos questionados, concordam que os jogos educacionais podem contribuir com a aprendizagem. Relacionado ao gênero do jogo, dentre as opções, os favoritos foram, jogo de Quiz, sendo escolhida por 26,6% dos alunos, seguida de Jogos de Estratégia, com 19% dos votos. Também foram questionadas quais matérias os alunos possuem mais interesse em serem abordadas no jogo, vale ressaltar que, nessa questão, os estudantes poderiam marcar mais de uma alternativa, logo, 58,2% (46) dos questionados selecionaram a disciplina de Matemática, seguida de Física, com 57% (45) de votos e Biologia a terceira matéria mais votada, com 54,4% (43) dos votos. Os educandos, também foram questionados quanto aos atributos que gostariam de ver em um jogo educacional, sendo o mais selecionado o “Rico em História”, optado por 52,6% dos discentes. Diante dos resultados da pesquisa aplicada, torna-se perceptível o interesse dos alunos quanto ao tema, demonstrando assim, a relevância da proposta e ao mesmo tempo capturando dados de preferência para trabalhos futuros.

Palavras-chave: Educação, Jogos Educacionais, Requisitos.

## PIRATARIA ONLINE

Bittencourt, R.M.; Lemos, W.X.; Santos, G.A.; Bertoldo, R.P.; Mossi, I.S.  
Orientador: Anderson Monteiro Da Rocha

A pirataria moderna é o desrespeito aos contratos e convenções internacionais com cópia, venda ou distribuição de material sem o pagamento dos direitos autorais, de marca e ainda de propriedade intelectual e de indústria. A cópia ilegal não gera remuneração para que os autores invistam na própria melhoria dos programas. A oferta de emprego diminui, o Estado deixa de arrecadar, o país fica com sua imagem comprometida no exterior. Além disso, as empresas estrangeiras, bem como as nacionais, não se sentem seguras para investir em tecnologia e no desenvolvimento de novos produtos. Resultando em um atraso tecnológico, muitas vezes irrecoverável. A pesquisa foi realizada no Campus São Vicente do Sul com todos os Cursos Técnicos Integrados (Administração – Agropecuária – Alimentos – Manutenção e Suporte em Informática) de todos os anos, tendo assim uma base do conhecimento dos alunos sobre este assunto. Foram entrevistados 247 alunos e através da pesquisa descobriu-se que 66,7% alunos têm consciência do que é pirataria, 30,9% tem um pouco de noção e 2,4% não tem noção nenhuma do assunto. Sobre os riscos ao praticá-la, entretanto, 33,3% preferem correr os riscos de serem invadidos por hackers ou vírus. A pesquisa revelou que 25,5% baixam músicas e videoclipes, 20,6% baixam filmes ou séries, 13,7% baixam jogos, 2% baixam sistemas operacionais e 8% não praticam nenhum tipo de pirataria. Os aplicativos usados para fazer o download são facilmente encontrados no Google, tendo assim um fácil acesso. Com isso, os alunos acessam esses aplicativos para baixar seus entretenimentos. Os mais usados por eles são o Snaptube por 48,6% dos alunos entrevistados, seguido pelo uTorrent com 24,6%. Conclui-se com a pesquisa que os alunos praticam em grande proporção a pirataria e os alunos do MSI se destacam pelos downloads ilegais.

Palavras-chave: Pesquisa, Pirataria, Tecnologia.

## EFICIÊNCIA DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA NA CULTURA DA SOJA

Lunardi, M.V.; Della Flora, R.I.; Silva, P.U.; Vechietti, T.; Facco, G.M.; Vechietti, M.

Orientador: Paulo Roberto Cecconi Deon

Coorientador: Eduardo Anibele Streck

O Brasil é o segundo maior produtor mundial de soja, atrás apenas dos EUA, na safra 2016/2017, ocupando uma área de 33,89 milhões de hectares, totalizando uma produção de 113,92 milhões de toneladas. Desse modo a produção de soja no país é muitas vezes limitada pelos altos custos de produção, entre os insumos, o fertilizante é o que possui o custo mais alto, com participação de 27% no custo total de produção. (CASTRO et al., 2006), com isso o país possui várias alternativas para a diminuição dos custos, uma alternativa seria com o incremento da adubação orgânica na cultura, pois, em muitas regiões existe a possibilidade de aproveitamento de resíduos, os quais constituem opção interessante, quando bem utilizados. (HOFFMANN et al., 2001). Desse modo o referente trabalho tem como objetivo avaliar a produtividade da cultura da soja quando submetida à adubação orgânica. O trabalho foi realizado no município de São Vicente do Sul RS, especificamente no IFFar campus-São Vicente do Sul em uma área com predominância de um argissolo, localizada no setor agricultura II. A cultivar utilizada foi a TMG 7063, os tratamentos foram da seguinte forma: T1- testemunha, T2- adubo mineral (5-20-20), T3- adubo orgânico, T4- 50% orgânico 50% mineral, T5- 30% mineral 70% orgânico, T6- 70% mineral 30% orgânico. O tamanho das parcelas foi de 4x5 m, distribuídos a campo com 4 repetições. A coleta das amostras foram de 4 linhas de semeadura por 2 m, após encaminhadas para o laboratório onde foram pesadas e posteriormente calculadas a produtividade. Após análise dos dados demonstraram que o T5 teve um acréscimo na produtividade de soja e sucessivamente diminuindo os custos de insumos. Dessa forma foi possível observar que a cultura da soja obteve um melhor desempenho quando utilizamos adubação orgânica consorciada com mineral.

Palavras-chave: Adubação, Economia, Produtividade.

## EMPREENDEDORISMO SUSTENTÁVEL II

Ausani, R.S.; Soares, J.P.B.

Orientadora: Rosimeire Simões De Lima

As empresas têm se preocupado mais com o futuro do planeta e adotado medidas que de alguma forma possam frear este impacto. Uma dessas medidas têm se dado através do empreendedorismo sustentável. O próprio mercado tem mostrado uma demanda crescente por sustentabilidade, já que em uma pesquisa do Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística, 61% das pessoas aceitariam mudar o seu estilo de vida para beneficiar o planeta e 70% aceitariam pagar mais caro em produtos que não causem grandes problemas a natureza. Alguns especialistas preferem chamá-lo de empreendedorismo orientado à sustentabilidade; basicamente é um modelo de negócios em que a geração de lucros de uma empresa é aliada ao desenvolvimento responsável dos meios social e ambiental. As empresas que se enquadram neste modelo exercem suas atividades de forma que os ecossistemas não sejam prejudicados. Demonstra assim preocupação tanto com o sucesso de seus negócios como com os fatores socioambientais. Para ser considerado um modelo sustentável, o empreendedor não precisa redirecionar completamente seus negócios para a sustentabilidade e começar com grandes projetos ou programas. Atitudes cotidianas simples como reciclagem, reutilização de papel, desligamento de equipamentos que não estão sendo ocupados e uso econômico dos mesmos já são atitudes que mesmo pequenas, colaboram com a natureza e com a economia da empresa, dessa forma, não há nenhum ponto negativo em aderir a um negócio sustentável. Já para as empresas que buscam ações mais efetivas e complexas: o engajamento na criação de projetos e programas com causas ambientais também é uma opção. Além de demonstrar um zelo ainda mais nobre com o meio ambiente, isenções fiscais, traz retorno em marketing, já que o público tende a enxergar empresas ambientalmente responsáveis com melhores olhos.

Palavras-chave: Ecossistemas, Empreendedorismo, Empresas, Sustentabilidade.



# EXTENSÃO

## **QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE TRIGO CULTIVAR SINUELO EM RESPOSTA AOS EFEITOS DE DIFERENTES ÉPOCAS DE SEMEADURA**

Soares, M.O.; Carvalho, F.P.; Silveira Júnior, F.S.; Strahl, M.A.  
Orientadora: Emanuele Junges

A utilização de sementes de elevada qualidade fisiológica aliada a práticas culturais adequadas, favorecem a obtenção de estandes mais uniformes e incremento no rendimento de grãos. Assim, a escolha da época de semeadura é um dos fatores cruciais para a qualidade das sementes. Dessa forma, objetivou-se no presente trabalho avaliar o potencial fisiológico de sementes de trigo em resposta aos efeitos de diferentes épocas de semeadura. O experimento de campo foi conduzido na área experimental do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul. O ensaio consistiu na combinação de três épocas de semeadura (23 de maio, 08 de junho, 11 de julho, no ano de 2018) para a cultivar Sinuelo. Foram conduzidos os seguintes testes em laboratório: Germinação, primeira contagem, comprimento do hipocótilo, comprimento de raiz, massa seca do hipocótilo e massa seca de raiz. Os dados foram submetidos ao teste de Tukey, a 5% de probabilidade, utilizando o programa estatístico Sisvar. Houve diferença estatística para várias variáveis analisadas, exceto para comprimento e massa seca de parte aérea e massa seca de raiz. A segunda data de semeadura e a terceira data não diferiram entre si para o caráter de germinação, proporcionando índices acima do exigido para a comercialização das sementes, apresentando 93% e 94,5%, respectivamente, diferindo da primeira data de semeadura que não obteve índice de germinação mínimo de 80%. Da mesma forma, o número de plântulas viáveis em primeira contagem foi superior na segunda época de semeadura, enquanto que a terceira data obteve o maior índice de crescimento de raiz. Há diferença de qualidade fisiológica de sementes de trigo em relação a data de semeadura, sendo que semeaduras nas datas de 08 de junho e 11 de julho deram origem a sementes com melhores índices de germinação e vigor.

Palavras-chave: Data, Germinação, Vigor.

## **EXPOSIÇÃO DIDÁTICA DE SOLOS DO IF FARROUPILHA CAMPUS FREDERICO WESTPHALEN**

Ceretta, J.

Orientadora: Lisandra Pinto Della Flora

Apesar de sua importância para as populações urbanas e rurais e ao meio ambiente, muitas vezes o conteúdo “solo” é apresentado em sala de aula de forma pouco interessante, descontextualizada ou até mesmo equivocada. O projeto de extensão “Exposição Didática de Solos” é um espaço de popularização científica que recebe alunos e professores de diferentes níveis educacionais, formais ou não formais, onde visualizam experiências didáticas sobre solos. O objetivo é abordar e apresentar como o tema Solos pode ser atrativo e de fácil compreensão com o uso de maquetes, imagens, banners e experimentos que contemplem as mais diversas áreas e níveis de conhecimento dos visitantes. O projeto encontra-se no seu segundo ano de exposição e com mais de seis maquetes confeccionadas por alunos do Curso Técnico em Agropecuária Integrado.

Palavras-chave: Educação, Meio ambiente, Prática, Sustentabilidade.



## **BIT - FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO USO DAS TIC BIT - FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO USO DAS TIC**

Rosa, J.P.

Orientador: André Luiz Turchiello De Oliveira

O Projeto de Extensão BIT - Formação de Professores no uso das TIC (Escola do Futuro) é um dos projetos do BIT do Campus São Vicente do Sul que vem sendo desenvolvido há anos junto à comunidade regional e tem alcançado grandes resultados. O projeto em si, no ano de 2019, vem com o objetivo de levar junto às escolas da região reflexões e formações específicas para professores em temas atuais e que fazem parte do contexto de necessidades pela mudança de era na qual estamos passando, onde exige-se novos comportamentos e habilidades, e dentre estas, destaca-se a necessidade de adquirir habilidades digitais. Para tal, viemos desenvolvendo parcerias, como com o projeto escola do futuro, uma ação inédita da qual o IFFar é parceiro, e que visa possibilitar formação continuada aos professores dentre em temáticas essenciais, entre estas o Uso das TIC na educação. Como metodologia, estamos trabalhando, no ano de 2019, com palestras interativas e participativas, oficinas, bem como acompanhamento e formação dentro da escola Municipal Sebastião Colpo, em Santiago, utilizando-se de recursos que possam ser utilizados dentro e fora de sala de aula, na carreira docente. Além disso, viemos desenvolvendo diversos trabalhos dentro do IFFar - Campus São Vicente do Sul, de formação e auxílio na utilização, principalmente das ferramentas Google For Education, que tem trazido resultados concretos de otimização de tempo do professor/servidor/aluno, nas ações que vão de inscrições a eventos, pesquisas científicas, etc. Como propósito do projeto, visamos sempre um espírito de colaboração entre os pares, pois acreditamos que só assim poderemos criar caminhos sustentáveis de mudanças de contextos, e na área da educação é notável a necessidade de novos caminhos, mais alinhados com os novos desafios e anseios de um mundo digital.

Palavras-chave: Formação de Professores, Mudanças de Contextos, TIC.

## DESENVOLVIMENTO DA VILA RICA - SÃO VICENTE DO SUL RS - 2019

Soares, L.M.; Casarotto, A.; Nunes, L.R.S.  
Orientador: Rogério Luis Reolon Anese

O desenvolvimento econômico e social de uma comunidade não representa apenas ao crescimento do produto interno bruto do país (PIB), mas também as condições em que esses moradores vivem, como o acesso as necessidades básicas, requisitos estes que são direitos de todo cidadão brasileiro conforme a Constituição Federal (CF) de 1988. Esses fatores são medidos por indicadores de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da ONU. O objetivo do presente trabalho foi analisar as condições socioeconômicas dos moradores da Vila Rica, localizada no município de São Vicente do Sul, RS. A pesquisa foi realizada com cerca de 99 pessoas que residem no local, utilizando uma abordagem qualitativa, por meio da aplicação de um questionário aberto e semiaberto, levando em consideração pontos como: características gerais dos moradores, características sobre suas residências e sobre o bairro, como abastecimento de água encanada, energia elétrica, calçamento/pavimentação, condições médicas e segurança. As respostas obtidas foram tabuladas e percebeu-se que uma das características dos moradores é que 44% da população da Vila Rica não possui ensino fundamental completo. Em uma análise agrupada, 68% da população não apresenta ensino médio e que apenas 1% da população da mesma possui ensino superior. Se compararmos com a idade dos residentes da Vila, nota-se que 31% dos moradores possuem idade para estar na escola, mas apenas 22% estão frequentando o ensino básico - fundamental e médio. Também foi possível obter que 45% dessas pessoas trabalham informalmente ou estão desempregadas. Alguns dos moradores citaram a falta de saneamento básico, sem coleta de esgoto e segurança regular e precariedade na pavimentação. Nesses termos, é possível concluir que apesar de não ser um bairro extremamente pobre, ele possui muitas carências socioeconômicas e estruturais, e ainda está distante da definição do bem-estar social que são descritos na literatura e na Constituição Federal.

Palavras-chave: Necessidades Básicas, Questionário, Socioeconômico.

## A BIOECONOMIA NA COZINHA HOSPITALAR

Luz, D.G.; Alves, L.G.  
Rosimeire Simões De Lima

A bioeconomia traz consigo uma ideia de diversidade e sustentabilidade para um melhor aproveitamento de recursos biológicos, que por muitas vezes não são aproveitados de forma adequada e satisfatória, gerando gastos desnecessários, desperdícios e, principalmente, alto índice de poluição ao meio ambiente. No hospital de São Vicente do Sul, funcionários que trabalham na cozinha, juntamente com os demais de outros setores do hospital, vem se unindo em relação ao melhor aproveitamento de alguns resíduos orgânicos, que acabariam indo para a lixeira comum. A borra do café servida aos funcionários do hospital, as cascas de legumes e de frutas e restos de verduras que são utilizados na produção de alimentos dos pacientes e acompanhantes, são guardados separadamente dos outros lixos, para reutilização como adubo para horta e jardim dos funcionários, evitando assim, o uso de adubo químico nas plantas, ajudando na fertilidade da terra de forma natural, e não agredindo a natureza. Além do reaproveitamento desses itens, também há a reutilização do azeite (óleo de soja), que é utilizado para fazer os lanches dos funcionários que trabalham no turno da noite, para a fabricação de sabão caseiro, dessa maneira o azeite não é descartado na pia ou no lixo, evitando assim uma possível contaminação da água, do solo e da atmosfera, pois ao ser descartado de forma inadequada no ralo da pia pode ficar incrustado nos canos de esgotos atraindo algumas pragas que trazem doenças como: leptospirose, cólera, hepatites, entre outras. Além desses problemas o azeite também pode poluir mananciais aquáticos de forma a prejudicar o habitat marinho. São pequenas atitudes como essa, juntamente com muitas outras, que podemos ajudar a natureza de forma sustentável, preservando sua fauna e flora, de maneira simples, mas que faz uma enorme diferença.

Palavras-chave: Bioeconomia, Desperdícios, Sustentabilidade, Reutilização, Resíduos.

## ADAPTAÇÃO DA AGRICULTURA AO CRESCIMENTO POPULACIONAL, COM O USO DE TECNOLOGIAS

Falcão Filho, C.A.S.; Falcão, M.A.; Toledo, R.C.; Gindri, M.S.; Pivetta, C.E.

Orientadora: Camilla Poletto

Co-orientadora: Suzete Rossato

A população mundial crescerá em progressão geométrica, e produção agrária de forma aritmética. Entretanto, Malthus não previa que tecnologias se desenvolveram de modo a acompanhar o desenvolvimento, a agricultura vem se modernizando, adaptando e trabalhando para aumentar a produtividade de forma sustentável e com recursos naturais não renováveis, implantar o VANT e as plantas transgênicas neste setor internacional é imprescindível para alcançar as metas de desenvolvimento. Essas tecnologias vêm ganhando espaço no mundo. O drone e transgênicos possuem custos perfeitamente recuperáveis, já que economizam em outros aspectos e aumentam rentabilidade, a qualidade e aumentam a produção. O objetivo é apresentar o drone e os transgênicos como grandes aliados do setor agrário, que lá no século XVIII, Malthus afirmava a falta de alimento. Para suprir a demanda alimentar da população e manter segurança alimentar, a produção deve aumentar 89%, passando de 4 bilhões de toneladas grãos, para 7,139 bilhões de toneladas grãos até 2050. Os transgênicos podem aumentar a produção em 25%, por serem resistentes a pragas e doenças, e o drone podendo aumentar em 30%, podendo pulverizar locais específicos, detectar pragas e doenças com exatidão. Essas tecnologias estão no mercado internacional para auxiliar produtores e facilitar o processo de produção alimentício. O trabalho será exposto de forma oral, com auxílio de Power Point, falando sobre o crescimento da população, e como a agricultura pode se adequar fazendo uso das tecnologias: VANT e Transgênicos. Para garantir recursos naturais, aumentando a produção com aproveitamento total da área, produzir de forma sustentável, integrando diferentes culturas de transgênicas, onde, o drone entra como aliado, tornando-se braço direito do produtor podendo aumentar 30% a produção, transgênicos tendo um aumento de 25%. Com essas tecnologias podemos reduzir desperdícios de produtos químicos, água, vistoriar áreas ocupadas, pulverizando locais específicos, pois o drone tem câmeras de alta qualidade.

Palavras-chave: Drone, Vant, Transgênicos, Transgênia, Recursos Naturais, População.

## **RECONTAR A NOSSA HISTÓRIA: PERSPECTIVA AFROCENTRADA SOBRE A TRAJETÓRIA DO NEGRO POR MEIO DA NARRATIVA TEATRAL**

Santos, M.L.; Nunes, L.F.S.; Silva, F.R.S.; Brum, B.; Silva, S.S.

Orientadora: Lais Braga Costa

O afrocentrismo, segundo Farias (2003, p. 331) “consiste na ‘apresentação apropriada de informação factual numa sociedade multicultural’, na ‘correção histórica’, e no ensino da ‘verdade’”. Trata-se da descolonização do pensamento que para a autora Gomes (2012, p. 107) é um ponto de partida “para, outros processos de descolonização maiores e mais profundos, ou seja, do poder e do saber.” O grupo de estudantes do Coletivo Nagô formado por alunos, ex-alunos e servidores, do Instituto Federal Farroupilha campus São Vicente do Sul - IFFar SVS., por meio de um projeto de extensão que visa a elaboração de um teatro, buscam oferecer às crianças e adolescentes das escolas estaduais e municipais do município de São Vicente do Sul, uma narrativa distinta do senso comum equivocado que se formou em relação à negritude. Pretende-se mostrar a contribuição da África ao território brasileiro, os costumes/comidas/palavras usados na nossa cultura que são de origem africana. O teatro será apresentado em três momentos distintos tendo como principais temáticas a escravidão, a pós-abolição e o negro nos dias atuais. A peça teatral está sendo desenvolvida nos encontros semanais do coletivo, realizado no campus. Até o momento as etapas executadas foram: pesquisa bibliográfica, construção da peça teatral e levantamento de elementos para construção do cenário. O resultado esperado é contribuir para a discussão sobre aspectos relacionados ao tema negritude, por meio de uma perspectiva negra, utilizando de autores negros para a composição da narrativa. Desta forma, os participantes do coletivo Nagô, utilizarão, o teatro para discutir sobre negritude com alunos das escolas do município, tratando de temas como identidade negra, descolonização do pensamento e racismo.

Palavras-chave: Afrocentrismo, Negritude, Teatro.

## RESPOSTA AO EFEITO DE DIFERENTES DATAS DE SEMEADURA SOBRE A QUALIDADE DE SEMENTES DE TRIGO CULTIVAR PONTEIRO

Trevisol, M.T.; Moura, M.B.; Carvalho, F.P.; Strahl, M.A.; Soares, M.O.

Orientadora: Emanuele Junges

As condições climáticas interferem no ciclo das culturas agrícolas, como o trigo. Assim, a escolha da época de semeadura é um dos fatores cruciais para a qualidade das sementes reduzindo ao mínimo, possíveis riscos, tais como geadas, déficits hídricos no subperíodo do espigamento e excesso de chuvas na colheita. Por isso, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial fisiológico de sementes de trigo em resposta aos efeitos de diferentes épocas de semeadura. O experimento de campo foi conduzido na área experimental do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul. O ensaio consistiu na combinação de três épocas de semeadura (23 de maio, 08 de junho, 11 de julho, no ano de 2018) para a cultivar Ponteiro. Foram conduzidos os seguintes testes em laboratório: germinação, primeira contagem, comprimento do hipocótilo, comprimento de raiz, massa seca do hipocótilo e massa seca de raiz. Os dados foram submetidos ao teste de Tukey, a 5% de probabilidade, utilizando o programa estatístico Sisvar. Houve diferença estatística para algumas variáveis analisadas, exceto para comprimento e massa seca de parte aérea. A segunda e terceira data de semeadura apresentaram índices de germinação superior a primeira data de semeadura. Assim como apresentaram os melhores parâmetros de vigor em número de plântulas viáveis na primeira contagem e comprimento de raiz, não diferindo entre si, mas com diferença estatística da primeira data de semeadura que apresentou os piores índices para os respectivos parâmetros. O índice de germinação foi inferior a 80% em todas as épocas de semeadura. A segunda e terceira data de semeadura foram as que apresentaram os melhores índices de germinação e vigor. Portanto a semeadura do trigo, cultivar Ponteiro, visando produção de sementes, deve ocorrer após a data de 08 de Junho, em São Vicente do Sul.

Palavras-chave: Germinação, Potencial, Vigor.

## GESTÃO DE INFORMAÇÃO PARA A ADMINISTRAÇÃO E A CULTURA: AÇÕES INTEGRADAS DA BIBLIOTECA E ARQUIVO

Malgarin, M.; Flores, P.S.S.; Feitoza, E.R.M.

Orientadora: Laís Braga Costa

As áreas de biblioteca e arquivo configuram-se como unidades de informação que atuam na criação, gestão, custódia e acesso contribuindo na tomada de decisão administrativa, na preservação da memória e na formação da identidade coletiva. Assim a Unidade de Gestão de Documentos e Setor de Biblioteca do Campus São Vicente do Sul realizaram Fóruns em 2017 e 2018 objetivando aproximar os profissionais para construir uma base de atuação comum otimizando a oferta dos serviços administrativos e culturais. Os eventos foram organizados e sediados pelo campus São Vicente do Sul, contando-se com a presença de bibliotecários, auxiliares de biblioteca, assistentes em administração, estagiários, arquivistas e técnicos em arquivo, de todos os campi e da Reitoria do Instituto Federal Farroupilha. O I Fórum contou com dois momentos: a manhã foi destinada para troca de experiências entre os participantes e o período da tarde foi reservado para formação sobre atendimento à pessoa com deficiência. No II Fórum repetiu-se a metodologia da troca de experiências pela manhã e a tarde contou com a palestra intitulada “Gestão de repositórios digitais.” A importância da aproximação das áreas e a participação de todos os entes dinamizam os processos de atendimento ao usuário, gestão, preservação, disseminação da informação e promoção de projetos culturais, traduzindo-se no melhor atendimento aos usuários, aprimoramento dos serviços e conhecimento dos trabalhadores de bibliotecas e arquivos. Nessa perspectiva, concluiu-se que é necessário trazer essa discussão às esferas do IFFar. Ao final de um dos fóruns foi elaborado um documento propositivo que efetivou a participação de ambos na elaboração de políticas pertinentes aos serviços que podem ser prestados, porém o processo dialógico não foi possível nessa tentativa, pois o documento produzido e encaminhado à gestão não obteve nenhuma devolutiva por parte dos dirigentes. A implicação disso é a subutilização das bibliotecas e arquivos.

Palavras-chave: Arquivologia, Biblioteconomia, Gestão da Informação.

## **GOVERNANÇA LOCAL: UMA ANÁLISE NA VILA CLARA- MUNICÍPIO DE MATA**

Severo, L.D.; Castro, J.O.; Santos, S.A.S.; Freitas, O.R.

Orientador: Rogério Luis Reolon Anese

O conceito de governança pode ser entendido como a capacidade de gerenciar uma localidade, tendo em vista, métodos de planejamento com intuito de desenvolver as potencialidades de uma região. A partir dessa questão, surge uma temática denominada governança local, que diz respeito ao planejamento e a prática, visando um aspecto institucionalizado a localidade, buscando um consenso para promover uma articulação entre estado, sociedade civil/local, na busca de propostas que possam promover o fortalecimento das ações que são desenvolvidas na região, portanto, a governança local tem como meta integrar a comunidade ao trabalho dos agentes públicos, tendo em vista uma cooperação para o desenvolvimento. O objetivo deste projeto é analisar a associação dos moradores na Vila Clara, no município de Mata, fazer um levantamento sócio cultural e com base nos resultados obtidos traçar um plano de desenvolvimento, juntamente com oficinas e capacitações dos moradores e a comunidade escolar local. Quanto a metodologia para o desenvolvimento da proposta, foi realizada uma coleta de dados na prefeitura municipal, a fim de obter informações históricas dos locais. Também foram realizadas visitas na região visando identificar os principais pontos a serem desenvolvidos com a população local, também ocorreram reuniões onde o meio escolar, agentes públicos e habitantes da vila participaram, destas foram apontadas algumas necessidades percebidas pelas pessoas que vivem na vila, sendo elas, cursos de Informática Básica e Inglês para os estudantes, a elaboração de um Plano de Trabalho para a Associação que envolvesse pertencimento, comunitarismo e motivação. Oficinas de Empreendedorismo e Artesanato para o público alvo, os moradores da Vila Clara.

Palavras-chave: Cultura, Desenvolvimento, Governança.



## **PARTICIPAÇÃO E APOIO ÀS FEIRAS DE NEGÓCIOS E EXPOSIÇÕES NOS MUNICÍPIOS DO VALE DO JAGUARI**

Flores, I.G.

Orientador: Cláudio Raimundo de Bastos Brasil

A lei que instituiu a criação dos Institutos Federais abarca clara e objetivamente a importância dessas instituições estarem inseridas pelo interior do país, estando entre as principais conhecedoras de cada realidade local e ainda preocupadas com as mais diversas dinâmicas existentes na região de abrangência de cada Campus. Dito isto, este projeto busca a participação da instituição, representada por servidores e discentes, nas mais diversas feiras de negócios e exposições realizadas na região, pois acredita-se que esse tipo de ação é uma chance ainda maior para que organizações e entidades do entorno conheçam os diversos cursos, programas e projetos desenvolvidos neste Campus. Justifica-se a realização do mesmo pela importância que tem uma instituição de ensino de ser (re)conhecida na sua região de abrangência e mais ainda pelo papel de liderança que o Instituto Federal Farroupilha vem desempenhando ao longo de seus dez anos de existência na Região Central e no caso do Campus São Vicente do Sul nos municípios pertencentes ao COREDE Vale do Jaguari. Pretende-se, representar o Campus através de um stand institucional divulgando com vídeos, banners e panfletos os cursos e eventos locais, mas, também buscar-se-á parcerias (Emater, Sindicatos, Corede, etc.) para propor outras atividades como palestras, oficinas e mesas redondas que mostram nossas potencialidades nas áreas de ensino, pesquisa, extensão e produção, essa última com momentos de amostra e degustação do que é produzido. Julga-se, que essa é uma forma efetiva da instituição ser vista durante todo o ano e não apenas ser lembrada em momentos que antecedem alguns eventos específicos como são os casos do ENEM e do próprio Processos Seletivos.

Palavras-chave: Educação, Extensão, Publicidade.

## **IMPLEMENTAÇÃO DE UMA COMPOSTEIRA NA ESCOLA BORGES DO CANTO: UMA EXPERIÊNCIA NO ÂMBITO DO PIBID**

Rocha, M.G.; Souza, S.R.  
Orientadora: Catiane Mazocco Paniz

Compostagem é o processo biológico de valorização da matéria orgânica, seja ela de origem urbana, doméstica, industrial, agrícola ou florestal, e pode ser considerada como um tipo de reciclagem do lixo orgânico. Trata-se de um processo natural em que os microorganismos, como fungos e bactérias, são responsáveis pela degradação de matéria orgânica, transformando-a em húmus. A compostagem ajuda na redução das sobras de alimentos, tornando-se uma solução fácil para reciclar os resíduos gerados em nossa residência ou em escolas. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo relatar as atividades desenvolvidas sobre compostagem no âmbito do PIBID Campus SVS. O trabalho foi realizado na Escola Borges do Canto com uma turma de oitavo ano, no mês de Maio de 2019. Em um primeiro momento em sala de aula, foi desenvolvida através de slides e com diálogos uma problematização sobre, o que é e para que serve uma composteira, abordando também reciclagem, consumismo, compostagem, entre outros temas relacionados à temática do projeto, tendo em vista as consequências do descarte inadequado de lixo, benefícios de ter uma composteira e os benefícios da reciclagem. Após a problematização os alunos em conjunto foram conduzidos até a cozinha da escola, onde foram recolhidas restos de alimentos, para o processo seguinte, que foi a montagem da composteira a qual foi montada no pátio da escola. Para finalizar, foi aplicado com os alunos um jogo de tabuleiro em que a turma foi dividida em quatro grupos, onde um de cada grupo será o peão do jogo do tabuleiro de verdadeiro ou falso. A partir dessas atividades foi possível possibilitar aos alunos da escola a reflexão sobre sustentabilidade; reconhecer a importância da preservação do meio ambiente para manutenção da vida no planeta, reutilizar resíduos orgânicos produzidos na composteira, diminuindo a quantidade de lixo descartado na escola.

Palavras-chave: Ambiente, Composto Orgânico, Reutilização.

## EDUCAÇÃO FISCAL - FUNDO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Santos, S.A.S.; Castro, J.O.  
Orientador: Cristiano Martins Vieira

O presente trabalho busca inserir o tema Educação Fiscal nas escolas públicas no município de São Vicente do Sul. Envolve alunos e professores do Curso de Gestão Pública através de parcerias com a Prefeitura, Câmara Municipal e servidores do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul. Busca-se realizar atividades que incentivem e despertem na sociedade o espírito de cidadania e pertencimento, onde todos sintam-se atores ativos no processo de decisão sobre a aplicação dos tributos que pela administração pública são arrecadados. Tem como foco principal, ações educativas que visam mobilizar o cidadão para compreensão da função social dos tributos. Um exemplo dessa oportunidade de ser ator ativo e ter participação no direcionamento dos impostos ocorre com o Fundo da Criança e do Adolescente, previsto pelo art. 88, inciso IV, da Lei nº 8.069/90, “que dispõe sua criação e manutenção, uma das diretrizes da política de atendimento à criança e ao adolescente a ser implementada pela União, estados e municípios”. Tal legislação estabelece que o contribuinte em determinados casos, pode doar diretamente para o fundo da criança e do adolescente. Foram realizadas ações de conscientização através de palestras e minicursos explicando o funcionamento e quais procedimentos deveriam ser realizados por possíveis doadores. Foram capacitadas mais de 300 pessoas. Com o resultado parcial, foi possível verificar até o momento, através de levantamento junto aos servidores do Campus, que 11 servidores, de um total de 232 (TAES, Professores e Substitutos), ou seja, 4,74 % do total, solidarizaram-se com o projeto e doaram um valor de R\$ 7.675,70. Cabe destacar que a média por doador foi de R\$ 697,79. Neste sentido, o projeto deve ser um processo contínuo no cotidiano de alunos e professores, exige muita disciplina e atualização técnica, para desenvolver e formar cidadãos.

Palavras-chave: Administração Pública, Cidadania, Tributos.

## A IMPORTÂNCIA DAS OFICINAS PEDAGÓGICAS NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Erd, N.G.

Orientador: Felipe Amorim Fernandes

A utilização de novas práticas pedagógicas e, conseqüentemente, de novos recursos didáticos são fundamentais para o processo de ensino-aprendizagem. As oficinas pedagógicas se caracterizam por serem situações de aprendizagem abertas e dinâmicas, que possibilitam a troca de experiências e a construção de conhecimentos. Levando em conta esta perspectiva um grupo de bolsistas do Programa de Educação Tutorial (PET-Biologia), que está vinculado ao IFFar-Campus SVS fez uso desta metodologia de ensino-aprendizagem realizando a oficina pedagógica intitulada "Lixo ou resíduos: Maneiras de reutilizar", a qual foi realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Eulália Irion no município de Cacequi-RS no dia 05 de julho de 2019. A Atividade visou a sensibilização dos alunos sobre a reutilização de resíduos visto o aumento do descarte inadequado destes. A oficina aconteceu em três momentos: inicialmente, na forma expositiva dialogada foram feitas perguntas aos alunos, tais como: “O que sua família faz com o lixo? utiliza algum meio de seleção? você sabe o que é lixo? e resíduos?”, visando identificar as ideias deles sobre a temática e proporcionar o debate sobre o assunto. Após, as considerações dos alunos explicaram-se de forma dialogada as diferenças entre lixo e resíduos, a importância do descarte correto e as maneiras de reutilizar alguns materiais que não teriam utilidade alguma. No terceiro momento, os alunos confeccionaram porta objetos de seu gosto, com materiais que foram levados pelas alunas para oficina. A oficina possibilitou trabalhar de forma descontraída maneiras de reutilização dos resíduos produzidos, visto que muitos estão em excesso no meio ambiente causando diversas conseqüências. Ao utilizar-se das oficinas pedagógicas, foi possível identificar a importância destas na aprendizagem. Além disso, possibilita a construção de novos conhecimentos de forma fácil e dinâmica.

Palavras-chave: Atividades Práticas, Estratégias de ensino, Meio ambiente.

## **PERFIL NUTRICIONAL E O CONSUMO DE FRITURAS POR ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE SÃO VICENTE DO SUL-RS**

Martins, L.P.; Martins, P.A.

Orientadora: Vanusa Granella

Co-orientadoras: Barbara Cecconi Deon, Ana Paula de Souza Rezer

A dieta dos escolares tem sido caracterizada pela preferência por alimentos ricos em gordura e de elevado conteúdo calórico, incluindo os alimentos prontos para o consumo ou fast foods, frituras e bebidas com adição de açúcar. Nessa fase da vida, eles passam a ser mais independentes, decidindo seus gostos, preferências e aversões. Tais fatores refletem, diretamente, nos hábitos alimentares. O objetivo do trabalho foi investigar o consumo de frituras e conhecer o perfil nutricional de estudantes do ensino fundamental. Participaram do estudo 46 escolares do 6º ao 9º ano de uma escola pública municipal de São Vicente do Sul-RS e por meio de entrevistas foram avaliados a frequência do consumo de frituras e análise dos indicadores antropométricos de escore Z do índice de massa corporal (IMC) a partir das medidas de peso (kg) e altura (m). Foi possível identificar que 33% dos alunos consomem alimentos fritos de 2 a 4 vezes por semana; 52% menos que 1 vez por semana e 15% menos que 1 vez por mês. Quanto ao índice de massa corporal (IMC), a maioria (54%) apresentou valores adequados para sua faixa etária, porém, do total de alunos avaliados 46% estão acima do IMC segundo os critérios da OMS, o que é preocupante, pois há uma faixa expressiva de estudantes com risco de sobrepeso e obesidade. O consumo frequente de alimentos com alta concentração de energia (gorduras e/ou açúcares) tem sido considerado um fator importante para o aumento nas prevalências de sobrepeso e obesidade. Conforme os dados acima, os estudantes avaliados tiveram baixo consumo de frituras assim, podemos sugerir que outros alimentos calóricos, como doces ou a ingestão de dieta rica em carboidratos possa ter influenciado nos IMCs. Os dados refletem a necessidade de estratégias específicas desenvolvidas no ambiente escolar, a fim de promover uma alimentação saudável.

Palavras-chave: Alimentação Saudável, Índice Antropométrico, Obesidade.

## **PAPEL DO LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE SEMENTES COMO PRÁTICA EXTENSIONISTA.**

Coimbra, M.R.; Carvalho, F.P.; Strahl, M.A.; Soares, M.O.; Trevisol, M.T.

Orientadora: Emanuele Junges

O laboratório de sementes é a unidade responsável por emitir o boletim informativo contendo as informações sobre a qualidade fisiológica e potencial germinativo das sementes. Configura-se como ferramenta para os sistemas de produção regionais, sendo que o custo da semente é um dos maiores pesos no custo total de produção, por isso o uso de sementes de boa qualidade é determinante para o sucesso da semeadura, estando diretamente relacionadas a produtividade e a lucratividade obtidas. Diante disto, este projeto visa auxiliar produtores e profissionais de assistência técnica inseridos na produção de grãos e sementes, por meio da realização de testes de germinação e vigor em sementes de diversas culturas, conforme a demanda da região do município de São Vicente do Sul - RS, sem custos ao produtor, além de demonstrar a importância da utilização de sementes de qualidade na produção agrícola. Para proceder-se os testes de germinação das sementes são seguidas as metodologias de acordo com a RAS elaborado pelo MAPA. Foram realizadas 359 avaliações da qualidade fisiológica de lotes de sementes provenientes dos agricultores da região no período de 2016 a abril do ano de 2019, com uma média de 110 amostras anuais. As espécies com maior número de amostras encaminhadas pelos produtores locais são as de soja, arroz e azevém, as quais formam a base econômica produtiva da região, confirmando dessa forma o papel do laboratório de sementes como fator chave para incrementos produtivos e desenvolvimento local da agricultura da região. O projeto atingiu seu objetivo ao realizar testes gratuitos aos produtores da região e alertá-los, quando necessário, sobre a baixa qualidade de sementes empregadas em sua semeadura desde o ano de 2016 e por contribuir na formação de profissionais capacitados para atuar sobre o tema.

Palavras-chave: Agricultura, Germinação, Laboratório.

## FEIRA LIVRE EM SÃO VICENTE DO SUL: APOIO À ORGANIZAÇÃO E PRODUÇÃO DOS AGRICULTORES FAMILIARES

Pinto, S.Q.; Saldanha, S.M.; Pinto, T.E.

Orientadora: Rafaela Vendruscolo

Co-orientador: Paulo Roberto Cecconi Deon

A proximidade entre os consumidores e os produtores de alimentos permeia a questão agroalimentar contemporânea, tendo em vista a sua importância para a segurança alimentar e nutricional e para o desenvolvimento rural. Nesse contexto e a partir da demanda da Emater/Ascar-RS de São Vicente do Sul, o projeto de extensão, financiado pelo IFFar no ano de 2018, teve como objetivo realizar um diagnóstico participativo e o desenvolvimento de ações com vistas à melhoria da organização da comercialização e da produção dos agricultores que participam da feira livre do município e do PNAE. Foram realizadas 6 reuniões com 12 agricultores familiares participantes da feira livre do município para diagnosticar as demandas destes e das organizações envolvidas. As reuniões foram realizadas com a participação da Emater/Ascar-RS e, por vezes, com a Prefeitura. Essas foram realidades de forma participativa, com o auxílio de tarjetas. Além disso, foram realizadas entrevistas nas propriedades ou na feira livre com 08 dos 18 agricultores que participam da feira livre ou do PNAE. As visitas nas propriedades e o levantamento dos dados das propriedades ainda não foram concluídas em função do tempo e do transporte. Como resultados do diagnóstico, as demandas levantadas envolvem as dificuldades de comercialização e de organização. Diante disso, foram realizadas reuniões e orientações para a formalização de uma associação de agricultores. Entretanto, após a elaboração e aprovação do estatuto de forma participativa, o documento foi arquivado e a associação não foi formalizada necessitando, ainda, maior discussão e amadurecimento do grupo. Ainda, surgiram demandas e oportunidades que acarretaram na visitação à Feira da Gare em Santa Maria e uma oficina sobre embalagem de produtos no IFFar. Após a finalização do diagnóstico, pretende-se auxiliar na busca por parcerias que possam resolver algumas das demandas dos agricultores, promovendo ações articuladas às necessidades dos envolvidos.

Palavras-chave: Comercialização, Feira, Organização, PNAE.