

Sumário

| | |
|--|-----|
| ■ Apresentação | 7 |
| ■ Parte 1 - Ciência, o Ensino de Ciências e o Livro Didático | 9 |
| Ensinar ciências fazendo ciência | |
| Antonio Carlos Pavão..... | 15 |
| Iniciação científica nas séries iniciais | |
| Regina Maria Rabello Borges..... | 25 |
| Ensinando ciências e ensinando a respeito das ciências | |
| Cibelle Celestino Silva, Maria Luiza Gastal..... | 35 |
| A escolha do livro didático de ciências para as séries iniciais do ensino fundamen- tal: sugestões alternativas | |
| Erika Zimmermann..... | 47 |
| ■ Parte 2 - Pesquisa, experimentação e práticas | 57 |
| O ensino de ciências e a experimentação: algumas reflexões | |
| Maria Cristina de Senzi Zancul..... | 63 |
| Crianças aprendem melhor ciências por meio da experimentação? | |
| Yara Lygia Nogueira Sâes Cerri, Maria Guiomar Carneiro Tomazello..... | 71 |
| As práticas e a experimentação no processo da pesquisa | |
| Roque Moraes..... | 81 |
| A pluralidade dos trabalhos práticos e o seu planejamento | |
| Maria Guiomar Carneiro Tomazello..... | 93 |
| A experimentação numa perspectiva de projetos integradores | |
| Anadir Elenir Pradi Vendruscolo..... | 101 |
| Livro didático: atividades práticas e suas terminologias | |
| Pedro Jorge Caldas Magalhães..... | 109 |
| ■ Parte 3 - Problematização, ética e interdisciplinaridade no ensino dos conteúdos | 117 |
| Física, no ensino fundamental? | |
| Maria Lucia Vital dos Santos Abib..... | 123 |
| Material didático infantil, concepções espontâneas e a informática educativa | |
| Romero Tavares..... | 131 |
| A abordagem química no ensino fundamental de Ciências | |
| Cristiano de A. C. Marcelino Júnior..... | 141 |
| O livro didático de ciências – inserindo critérios bioéticos na análise do conteúdo biológico | |
| Simão Dias Vasconcelos..... | 149 |
| Química, ciências naturais e interdisciplinaridade no ensino fundamental | |
| Marcia Helena de Rizzo da Matta..... | 159 |
| Reflexões sobre a abordagem da Química nas series iniciais do ensino fundamental | |
| Maria Celina Piazza Recena..... | 169 |

| | |
|---|-----|
| ■ Parte 4 - Divulgação científica e feiras de ciências | 175 |
| Breve relato da política da divulgação científica no Brasil | |
| Antonio José Silva Oliveira, Paulo Faltay | 181 |
| Descobrir, educar, divulgar: uma trilogia para a transformação social | |
| Antonio Carlos Pavão | 189 |
| Feiras de ciências: o prazer de produzir e comunicar | |
| Maria Edite Costa Lima | 195 |
| Feiras de ciências e formação de professores | |
| Terezinha Valim Oliver Gonçalves | 207 |
| Itinerância e encontros de ciências | |
| Paulo Faltay, Antonio José Silva Oliveira | 217 |
| ■ Parte 5 - O ensino de ciências na perspectiva curricular CTS | 223 |
| A perspectiva curricular Ciência Tecnologia e Sociedade – CTS – no ensino de ciência | |
| Denise de Freitas | 229 |
| Educação ambiental e o papel do/a professor/a: educar para além da sociedade do conhecimento | |
| Denise de Freitas | 239 |
| O livro didático e a abordagem CTS | |
| Regina Maria Rabello Borges | 251 |
| Avaliação e cidadania no ensino de ciências | |
| Terezinha Valim Oliver Gonçalves | 261 |
| ■ Parte 6 - Manual do professor e a prática docente | 275 |
| Manual do professor do livro didático de ciências naturais: tendências atuais no ensino fundamental | |
| Marsílio Gonçalves Pereira, Daisy Martins de Almeida | 281 |
| O ensino de ciências, a avaliação e o livro didático: pontes para leitura do mundo e da palavra | |
| Elenita Pinheiro de Queiroz Silva | 289 |
| O tema biotecnologia no manual do professor: leituras e atividades adicionais para a formação docente | |
| Nelma Regina Segnini Bossolan | 301 |
| Ciência, criatividade e imagem | |
| Antonio Souto, Elenita Pinheiro de Queiroz Silva | 309 |
| Ensino de ciências naturais, interdisciplinaridade e prática docente - para além de uma reflexão | |
| Marsílio Gonçalves Pereira | 317 |
| ■ Sobre os autores | 327 |