Solange Aparecida de Souza Monteiro (Organizadora)



A Educação em suas Dimensões Pedagógica, Política, Social e Cultural 2



Solange Aparecida de Souza Monteiro (Organizadora)



A Educação em suas Dimensões Pedagógica, Política, Social e Cultural 2



2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profa Dra Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Geraldo Alves Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

- Prof^a Dr^a Adriana Demite Stephani Universidade Federal do Tocantins
- Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto Universidade Federal de Pelotas
- Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
- Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
- Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho Universidade de Brasília
- Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes Universidade Federal Fluminense
- Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof^a Dr^a Cristina Gaio Universidade de Lisboa
- Profa Dra Denise Rocha Universidade Federal do Ceará
- Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira Universidade Federal de Rondônia
- Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias Universidade Estácio de Sá
- Prof. Dr. Eloi Martins Senhora Universidade Federal de Roraima
- Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
- Prof. Dr. Gilmei Fleck Universidade Estadual do Oeste do Paraná
- Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
- Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior Universidade Federal Fluminense
- Prof^a Dr^a Keyla Christina Almeida Portela Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
- Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves Universidade Federal do Tocantins
- Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan Instituto Federal do Rio Grande do Norte
- Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva Universidade Federal do Maranhão
- Profa Dra Miranilde Oliveira Neves Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
- Profa Dra Paola Andressa Scortegagna Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Profa Dra Rita de Cássia da Silva Oliveira Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Profa Dra Sandra Regina Gardacho Pietrobon Universidade Estadual do Centro-Oeste
- Profa Dra Sheila Marta Carregosa Rocha Universidade do Estado da Bahia
- Prof. Dr. Rui Maia Diamantino Universidade Salvador
- Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior Universidade Federal do Oeste do Pará
- Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera Universidade Federal de Campina Grande
- Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
- Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

- Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira Instituto Federal Goiano
- Prof. Dr. Antonio Pasqualetto Pontifícia Universidade Católica de Goiás
- Profa Dra Daiane Garabeli Trojan Universidade Norte do Paraná



Prof^a Dr^a Diocléa Almeida Seabra Silva - Universidade Federal Rural da Amazônia

Prof. Dr. Écio Souza Diniz - Universidade Federal de Viçosa

Prof. Dr. Fábio Steiner - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos - Universidade Federal do Ceará

Profa Dra Girlene Santos de Souza - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Júlio César Ribeiro - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Profa Dra Lina Raquel Santos Araújo - Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Pedro Manuel Villa - Universidade Federal de Viçosa

Profa Dra Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos - Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza - Universidade do Estado do Pará

Prof^a Dr^a Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior - Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva - Universidade de Brasília

Prof^a Dr^a Anelise Levay Murari - Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto - Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Edson da Silva - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Profa Dra Eleuza Rodrigues Machado - Faculdade Anhanguera de Brasília

Profa Dra Elane Schwinden Prudêncio - Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco - Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos - Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior - Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Profa Dra Mylena Andréa Oliveira Torres - Universidade Ceuma

Profa Dra Natiéli Piovesan - Instituto Federacl do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada - Universidade Estadual de Maringá

Profa Dra Vanessa Lima Gonçalves - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado - Universidade do Porto

Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva - Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade - Universidade Federal de Goiás

Prof^a Dr^a Carmen Lúcia Voigt - Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos - Instituto Federal do Pará

Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas - Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcelo Marques - Universidade Estadual de Maringá

Profa Dra Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba

Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan - Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Takeshy Tachizawa - Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira - Universidade Federal do Espírito Santo

Prof. Msc. Adalberto Zorzo - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos - Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba

Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva - Universidade Federal do Maranhão

Prof^a Dr^a Andreza Lopes - Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico

Prof^a Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Msc. Claúdia de Araújo Marques - Faculdade de Música do Espírito Santo

Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda - Universidade Federal do Pará

Prof^a Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco



Prof. Dr. Edwaldo Costa - Marinha do Brasil

Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita

Prof. Msc. Gevair Campos - Instituto Mineiro de Agropecuária

Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes - Universidade Norte do Paraná

Prof^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior - Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco

Prof. Msc. Leonardo Tullio - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profa Msc. Lilian Coelho de Freitas - Instituto Federal do Pará

Profa Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros - Consórcio CEDERJ

Profa Dra Lívia do Carmo Silva - Universidade Federal de Goiás

Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro - Universidade Federal da Grande Dourados

Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli - Universidade Estadual de Maringá

Prof. Msc. Rafael Henrique Silva - Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Prof^a Msc. Renata Luciane Polsague Young Blood - UniSecal

Profa Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro - Instituto Federal de São Paulo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel - Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E24 A educação em suas dimensões pedagógica, política, social e cultural 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Solange Aparecida de Souza Monteiro. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-81740-28-3 DOI 10.22533/at.ed.283201302

Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais.
 Educação – Inclusão social. I. Monteiro, Solange Aparecida de Souza.

CDD 370.710981

Elaborado por Maurício Amormino Júnior | CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná - Brasil

<u>www.atenaeditora.com.br</u>

contato@atenaeditora.com.br



APRESENTAÇÃO

Brinquedo que for dado, criança brinca brincando com fardado, criança grita mas se leva pro sarau, a criança rima (Carnevalli, Rafael, 2015)

A Educação, nas suas diversas dimensões, seja política, cultural, social ou pedagógica, é articular, acompanhar, intervir e executar e o desempenho do aluno/ cidadão. As dimensões pedagógicas são capazes de criar e desenvolver sua identidade, de acordo com o seu espaço cultural, pois possuem um conjunto de normas, valores, crenças, sentimentos e ideais. Sobretudo, na maneira de conhecer as pessoas e conhecer o mundo, suas expressões criativas, tudo isto, é um espaço aberto para o desenvolvimento de uma Proposta Pedagógica adeguada à escola e de acordo com o disposto na Lei no 9394/96, Título II, Art. 20: "A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho". Diante das transformações econômicas, políticas, sociais e culturais do mundo contemporâneo, a escola vem sendo questionada acerca do seu papel nesta sociedade, a qual exige um novo tipo de trabalhador, mais flexível e polivalente, capaz de pensar e aprender constantemente, que atenda as demandas dinâmicas que se diversificam em quantidade e qualidade. A escola deve também desenvolver conhecimentos, capacidades e qualidades para o exercício autônomo, consciente e crítico da cidadania. Para isso ela deve articular o saber para o mundo do trabalho e o saber para o mundo das relações sociais. No seu âmbito mais amplo, são questões que buscam apreender a função social dos diversos processos educativos na produção e reprodução das relações sociais. No plano mais específico, tratam das relações entre a estrutura econômico-social, o processo de produção, as mudanças tecnológicas, o processo e a divisão do trabalho, a produção e a reprodução da força de trabalho e os processos educativos ou de formação humana. Nesta nova realidade mundial denominada por estudiosos como sociedade do conhecimento não se aprende como antes, no modelo de pedagogia do trabalho taylorista / fordista fundadas na divisão entre o pensamento e ação, na fragmentação de conteúdos e na memorização, em que o livro didático era responsável pela qualidade do trabalho escolar. Hoje se aprende na rua, na televisão, no computador em qualquer lugar. Ou seja, ampliaram-se os espaços educativos, o que não significa o fim da escola, mas que esta deve se reestruturar de forma a atender as demandas das transformações do mundo do trabalho e seus impactos sobre a vida social. A obra "A EDUCAÇÃO EM SUAS DIMENSÕES PEDAGÓGICA, POLÍTICA,

SOCIAL E CULTURAL" em seus 04 volumes compostos por capítulos em que os autores abordam pesquisas científicas e inovações educacionais, tecnológicas aplicadas em diversas áreas da educação e dos processos de ensino. Esta obra ainda reúne discussões epistemológicas e metodológicas da pesquisa em educação, considerando perspectivas de abordagens desenvolvidas em estudos e orientações por professores da pós-graduação em educação de universidades públicas de diferentes regiões/lugares do Brasil. Essa diversidade permite aos interessados na pesquisa em educação considerando a sua diversidade e na aproximação dos textos percebe-se a polifonia de ideias de professores e alunos pesquisadores de diferentes programas formativos e instituições de ensino superior, podendo também cada leitor se perceber na condição de autor de suas escolhas e bricolagens teórico-metodológicas.

Entendemos que esses dois caminhos, apesar de diferentes, devem ser traçados simultaneamente, pois essas aprendizagens não são pré-requisito uma da outra: essas aprendizagens acontecem ao mesmo tempo. Desde pequenas, as crianças pensam sobre a leitura e a escrita quando estão imersas em um mundo onde há, com frequência, a presença desse objeto cultural. Todo indivíduo tem uma forma de contato com a língua escrita, já que ele está inserido em um mundo letrado. Segundo a educadora Telma Weiz, "a leitura e a escrita são o conteúdo central da escola e têm a função de incorporar à criança a cultura do grupo em que ela vive". Este desafio requer trabalho planejado, constante e diário, além de conhecimento sobre as teorias e atualizações. Enfim, pode-se afirmar que um dos grandes desafios da educação brasileira hoje é não somente garantir o acesso da grande maioria das crianças e jovens à escola, mas permitir a sua permanência numa escola feita para eles, que atenda às suas reais necessidades e aspirações; é lidar com segurança e opções políticas claras diante do binômio quantidade versus qualidade. Escrever é um caso de devir, sempre inacabado, sempre em via de fazer-se, e que extravasa qualquer matéria vivível ou vivida. (GILLES DELEUZE, A literatura e a vida. In: Crítica e Clínica) Finalmente, uma educação de qualidade tem na escola um dos instrumentos mais eficazes de tornar-se um projeto real. A escola transforma-se quando todos os saberes se põem a serviço do aluno que aprende, quando os sem vez se fazem ouvir, revertendo à hierarquia do sistema autoritário. Esta escola torna-se, verdadeiramente popular e de qualidade e recupera a sua função social e política, capacitando os alunos das classes trabalhadoras para a participação plena na vida social, política, cultural e profissional na sociedade.

Boa leitura!!!

SUMÁRIO

CAPÍTULO 11
CONSTRUÇÃO DE CONCEITOS MATEMÁTICOS POR CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL A PARTIR DO JOGO BOLA NA CAÇAPA Flávia Cristina dos Reis Abud Fonseca
Ana Paula Xavier
DOI 10.22533/at.ed.2832013021
CAPÍTULO 28
CONSTRUCCIÓN DEL PENSAMIENTO Y CONOCIMIENTO CIENTÍFICO, UNA PROPUESTA PARA EL AULA
Liliana Esther Mayoral Nouvelière Eugenia Cristina Artola Francisco González García
DOI 10.22533/at.ed.2832013022
CAPÍTULO 3
COTIDIANO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORAS: A ESCOLA COMO
ESPAÇO DE CRIAÇÃO DAS "ARTES DE FAZER"
Letícia de Oliveira Castro
Heloísa Raimunda Herneck DOI 10.22533/at.ed.2832013023
CAPÍTULO 438
CULTURA E INSTITUIÇÃO ESCOLAR: O DIÁLOGO ENTRE OS SUJEITOS QUE FAZEM A EDUCAÇÃO
Alexandre Souza de Oliveira
DOI 10.22533/at.ed.2832013024
CAPÍTULO 551
DESENVOLVIMENTO DO DESIGN COGNITIVO DO MUSEU VIRTUAL DA ESCOLA PARQUE DE ANÍSIO TEIXEIRA VIA PESQUISA-APLICAÇÃO - DBR Ednei Otávio da Purificação Santos Alfredo Eurico Rodrigues Matta Jaci Maria Ferraz de Menezes
DOI 10.22533/at.ed.2832013025
CAPÍTULO 660
DESPROTEÇÃO SOCIAL E BARBÁRIE:A REALIDADE DE FILHOS E PAIS NA SEGREGAÇÃO DOS HANSENIANOS NA COMUNIDADE DE PARICATUBA IRANDUBA AM
Ana Maria Menezes Fonseca Ângela Emília Gama da Silva
DOI 10.22533/at.ed.2832013026

CAPITULO 773
DISCRIMINAÇÃO E INVISIBILIDADE: OS SERVIÇOS DE SAÚDE PÚBLICA A PESSOA LGBTQI+ E EDUCAÇÃO Morgana Naiara Barbosa Moraes
Luís Antonio Bitante Fernandes
DOI 10.22533/at.ed.2832013027
CAPÍTULO 882
E LÁ SE FORAM QUATRO ANOS: PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO E INCLUSÃO DOS JOVENS COM DEFICIÊNCIA Vanderlei Balbino da Costa Halline Mariana Santos Silva
DOI 10.22533/at.ed.2832013028
CAPÍTULO 992
EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE EDUCAÇÃO INFANTIL: O PLANTIO DE ÁRVORES FRUTÍFERAS COMO ELEMENTO MOTIVADOR Solidade Virgínia Cavalcante Alves Abigail de Souza Pereira Maria de Fátima de Souza
DOI 10.22533/at.ed.2832013029
CAPÍTULO 10102
EDUCAÇÃO DO CAMPO E ÊXODO RURAL NO EXTREMO OESTE CATARINENSE: UMA TESE EM SETE ARTIGOS José Fabiano de Paula Leonidas Roberto Taschetto
DOI 10.22533/at.ed.28320130210
CAPÍTULO 11113
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: DO DIREITO À REALIDADE Maria José Poloni Neide Cristina da Silva
DOI 10.22533/at.ed.28320130211
CAPÍTULO 12127
EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: LEVANTAMENTO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS QUE FAVOREÇAM O PENSAR CIENTÍFICO DA CRIANÇA E O REPENSAR DA AÇÃO DOCENTE Rosângela Duarte Elena Campo Fioretti Ana Claudia Paula do Carmo
DOI 10.22533/at.ed.28320130212
CAPÍTULO 13145
EDUCAÇÃO EM ESPAÇOS NÃO ESCOLARES: ELABORAÇÃO DE RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE PARASITOLOGIA Thaís Gomes de Paula

DOI 10.22533/at.ed.28320130213

CAPITULO 14155
EDUCAÇÃO EM QUÍMICA: O USO DA EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE SOLUÇÕES
Josefa Vanessa dos Santos Araújo José Carlos Oliveira Santos Joabi Faustino Ferreira Vanderléia Fernanda dos Santos Araújo Victor Júnior Lima Félix Breno do Nascimento Ferreira Rita de Cássia Limeira Santos Maria Gabriela da Costa Melo Tárcio Rocha Dantas
Anamélia de Medeiros Dantas Raulino DOI 10.22533/at.ed.28320130214
CAPÍTULO 15165
EDUCAÇÃO EUROPEIA NA IDADE MÉDIA: IMPORTÂNCIA DO CRISTIANISMO
Ozineide Alves de Oliveira Maikey Lucas de Oliveira Maia
DOI 10.22533/at.ed.28320130215
CAPÍTULO 16169
EDUCAÇÃO INCLUSIVA À LUZ DA PERSPECTIVA INTERSECCIONAL: APONTAMENTOS PARA A DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO Raquel Almeida Moreira
DOI 10.22533/at.ed.28320130216
CAPÍTULO 17177
EDUCAÇÃO INCLUSIVA EM ESCOLAS ESTADUAIS DE MUNICÍPIOS QUE FAZEM PARTE DO CURIMATAÚ E SERIDÓ PARAIBANO Judcely Nytyeska de Macêdo Oliveira Silva Leonardo Lira de Brito Maria de Fátima Carvalho Costa Amanda Feliciano da Costa
DOI 10.22533/at.ed.28320130217
CAPÍTULO 18187
EDUCAÇÃO PERMANENTE DOS DOCENTES NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
Josy Lira Dias Kelly de Oliveira Mota Zilma Torres Dias Maria Dias Oliveira
DOI 10.22533/at.ed.28320130218
CAPÍTULO 19199
EDUCAÇÃO SUPERIOR E MODELO ESTRATÉGICO DE GESTÃO Adelcio Machado dos Santos Audete Alves dos Santos Caetano
DOI 10.22533/at.ed.28320130219

CAPITULO 20210			
EDUCAR PELA PESQUISA: UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO INTEGRAL ATRAVÉS DA EXPERIMENTAÇÃO EM QUÍMICA			
Patrícia Anselmo Zanotta Daniele Colembergue da Cunha Vanzin Marina Zanotta Rocha Maria do Carmo Galiazzi			
DOI 10.22533/at.ed.28320130220			
CAPÍTULO 21220			
O JOGO PEDAGÓGICO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR NO ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA			
Eduardo Junior da Conceição Marina Gomes da Silva Guedes Vera Borges de Sá			
DOI 10.22533/at.ed.28320130221			
CAPÍTULO 22233			
INCLUSÃO ESCOLAR: BARREIRAS ATITUDINAIS ENFRENTADAS NA APRENDIZAGEM			
Felipe Correa da Rosa Leite Claudete da Silva Lima Martins			
DOI 10.22533/at.ed.28320130222			
CAPÍTULO 23242			
ESCOLAS YANOMAMI E O CAMINHAR DE SUA EDUCAÇÃO ESCOLAR			
Katriny Alves de Aguiar Valéria Augusta Cerqueira de Medeiros Weigel			
DOI 10.22533/at.ed.28320130223			
CAPÍTULO 24			
ESQUIZOFRENIA E O PROCESSO EDUCACIONAL			
Tatiane Mello de Miranda Adriane de Lima Vilas Boas Bartz Cintya Fonseca Luiz			
DOI 10.22533/at.ed.28320130224			
CAPÍTULO 25265			
ESTRATÉGIA PARA FORMAÇÃO EM GERONTOLOGIA, APLICAÇÃO DO PROJETO TERAPÊUTICO SINGULAR			
Daisy de Araújo Vilela Isadora Prado de Araújo Vilela Ana Lúcia Rezende Souza Marina Prado de Araújo Vilela Juliana Alves Ferreira Camila Ferreira Araújo Claurestina Ramires da Silva Keila Márcia Ferreira de Macêdo Glauco Lima Rodrigues Renata Machado de Assis			
DOI 10.22533/at.ed.28320130225			

Andreza de Souza Fernandes Monica Soares Vanessa Cristina Scaringi

DOI 10.22533/at.ed.28320130231

SOBRE A ORGANIZADORA	347
ÍNDICE REMISSIVO	348

CAPÍTULO 9

EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE EDUCAÇÃO INFANTIL: O PLANTIO DE ÁRVORES FRUTÍFERAS COMO ELEMENTO MOTIVADOR

Data de aceite: 31/01/2020

Solidade Virgínia Cavalcante Alves

Pedagoga, especialista em Educação Ambiental

Abigail de Souza Pereira

Tutora do curso de especialização Educação Ambiental para Escolas Sustentáveis, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Maria de Fátima de Souza

Professora do Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Centro de Biociências, UFRN. E-mail: fatimasouzagrupoambiental@gmail.com

RESUMO: A arborização tem um papel fundamental e importante no restabelecimento da relação entre o homem e o meio natural, e na qualidade de vida de todos os seres vivos. As plantas frutíferas, especificamente, melhoram o visual, embelezam o espaço, exibem o seu verde intenso, folhagem, flores e frutos, e também proporcionam um microclima agradável e harmonioso. A escola se constitui um espaço que propicia as oportunidades, para arborização, no qual os alunos podem ter papel ativo no processo de plantio e cuidado com as plantas. Considerando isso, o objetivo deste trabalho foi realizar o plantio de árvores frutíferas na Creche Pequenos Querubins, como elemento motivador para atividades de educação ambiental com as crianças. O trabalho incluiu os alunos da turma do nível V. Foram feitas atividades de sensibilização com as crianças, que expressaram seus saberes e percepções por meio de desenhos. Assim foi possível conhecer suas preferências por frutas e a percepção sobre o ambiente escolar antes e após o plantio. Foram plantadas seis mudas de quatro espécies de plantas frutíferas.

PALAVRAS-CHAVE: Pequenos Querubins, arborização escolar, *Annona muricata* L.

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN A PUBLIC SCHOOL OF CHILD EDUCATION: THE PLANTING OF FRUIT TREES AS A MOTIVATIVE ELEMENT

ABSTRACT: Afforestation plays a fundamental and important role in restoring the relationship between man and the natural environment and in the quality of life of all living beings. Fruiting plants specifically enhance the look, beautify the space, display their intense green, foliage, flowers and fruits, and also provide a pleasing and harmonious microclimate. The school is a space that provides opportunities for afforestation in which students can play an active role in the planting and care process. The objective of this work was to plant fruit trees in the Little Cherub Nursery as a motivating

element for environmental education activities with children. The work included level V students. Sensitization activities were carried out with the children who expressed their knowledge and perceptions through drawings. Thus it was possible to know their preferences for fruits and the perception about the school environment before and after planting. Six seedlings of four species of fruit plants were planted.

KEYWORDS: Little Cherubs, school afforestation, *Annona muricata* L.

1 I INTRODUÇÃO

A questão ambiental refere-se ao conjunto de temáticas, que inclui a proteção da vida no planeta, também a melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida. Nesse contexto, a escola tem um papel fundamental, cabe a ela oferecer situações nas quais os alunos possam pôr em prática sua capacidade crítica, promovendo atividades que possibilitem uma participação concreta dos alunos com relação aos problemas ambientais.

Trabalhos de educação ambiental devem ser desenvolvidos com a finalidade de ajudar os alunos a construírem uma consciência global das questões relacionadas ao meio ambiente, a fim de que possam assumir posições compatíveis com os valores referentes à sua proteção e melhoria.

Para que se possam compreender melhor as relações entre homem e o meio ambiente faz-se necessário o estudo da percepção ambiental, pois esta permite conhecer as expectativas, anseios, satisfação e insatisfação, julgamentos e condutas da coletividade ou dos indivíduos. Enfim, cada pessoa percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive, em diferentes fases da vida (ARAÚJO; SILVA; SOUZA, 2019; FERNANDES et al., 2003; LÍBERA; JURBERG, 2013).

A percepção pode ser definida como o ato de perceber o ambiente no qual o indivíduo está inserido, ou a faculdade de perceber e adquirir conhecimento a partir de algo por meio dos órgãos dos sentidos; ou ainda, a percepção ambiental pode significar uma tomada de consciência do ambiente. Sendo assim, a percepção ambiental abrange a compreensão de como o indivíduo ou a sociedade percebe e interage com o seu meio circundante, expressa suas opiniões, expectativas e propõe linhas de conduta (COSTA et al., 2012).

Em termos ambientais, um dos problemas prevalentes nas áreas semiáridas do Nordeste brasileiro é o desmatamento. A reposição natural das matas nessa região do país se faz de modo muito lento devido à escassez de chuvas e às temperaturas muito elevadas na maior parte do ano. Em função disso, a arborização tem um papel fundamental e importante no restabelecimento da relação entre o homem e o meio natural, e na qualidade de vida de todos os seres vivos.

93

A arborização atua na amenização climática, interceptando os raios solares, criando áreas de sombra onde as pessoas se sentem mais à vontade, reduzindo a temperatura ambiente e umidificando o ar devido à evapotranspiração; processo através do qual as plantas eliminam água para o ambiente. Assim, as plantas ajudam a evitar um dos problemas ecológicos mais graves que o mundo enfrentará nos próximos anos, a elevação global da temperatura da terra causada pelo excesso de gás carbônico na atmosfera, conhecido como "efeito estufa".

As plantas frutíferas, especificamente, melhoram o visual, embelezam o espaço, exibem o seu verde mais ou menos intenso, folhagem mais ou menos densa, flores e frutos, e também proporcionam um microclima agradável e harmonioso. Além disso, trazem grandes contribuições em termos nutricionais, pois produzem frutos saborosos e nutritivos que são de suma importância para o desenvolvimento saudável das crianças e a manutenção da saúde dos adultos.

A escola se constitui um espaço que propicia as oportunidades, via horta ou arborização, para que os alunos possam ter papel ativo nos processos de obtenção de alimentos mais saudáveis, melhor qualidade de vida e relacionamento mais próximo com o ambiente natural (CUNHA; SOUZA, 2019). A escola também tem um papel fundamental no sentido de induzir a modificação dos padrões de comportamento e consumo de alimentos por parte dos alunos, sejam estes crianças ou jovens (DIAS, 2003; SILVA, et al., 2019).

O objetivo deste trabalho foi realizar o plantio de árvores frutíferas na Creche Pequenos Querubins, como elemento motivador para atividades de educação ambiental.

2 I PERCURSO METODOLÓGICO

As ações foram executadas na Creche Municipal Pequenos Querubins, na sede do município de Riachuelo, estado do Rio Grande do Norte. Em 2014, esta unidade educacional atendia a cerca de 180 crianças provenientes da zona urbana, rural e de assentamentos rurais, nos turnos matutino e vespertino. O trabalho ocorreu entre os meses de outubro e dezembro desse mesmo ano.

O trabalho incluiu os alunos da turma do nível V. As atividades de sensibilização em sala de aula foram planejadas em parceria com a professora titular da turma. Inicialmente foi feita uma roda de conversa sobre a importância das frutas e sobre o hábito das crianças ingerirem esses tipos de alimentos.

Em seguida as crianças foram incentivadas a fazer uma atividade de percepção ambiental nas áreas não construídas no espaço da creche, durante a qual eles deveriam observar a presença ou não de árvores frutíferas. Ao voltar para a sala de

aula os alunos foram orientados a representar através de desenhos o que observaram no percurso da atividade.

Uma sequência de atividades para estimular o consumo de frutas foi feita com os alunos. Primeiramente eles assistiram a um desenho animado com personagens representando as frutas (Turma da Moranguinho). Após essa atividade os alunos foram incentivados a fazer desenhos das frutas de sua maior preferência, referidas ou não no vídeo que tinham assistido.

A interpretação dos tipos das frutas representadas foi feita a partir da leitura dos desenhos, combinando o formato das frutas desenhadas e suas cores. Foi feita a quantificação total de cada tipo de fruta e calculada a proporção em relação ao total de participantes. Fechando essa sequência, eles cantaram e dançaram alegremente ao som da música "Salada de frutas" da cantora Aline Barros, que trata da importância das frutas para nossa saúde.

Como as crianças indicaram ter preferência por frutas que não são adequadas para nossa região, tais como maçã e uva, decidiu-se em grupo, pela aquisição de mudas de plantas frutíferas melhor adaptadas às condições climáticas locais para se proceder ao plantio na área livre da creche. As mudas e o adubo orgânico utilizado para o plantio foram doados por pessoas da comunidade.

A etapa de plantio foi feita com a colaboração das crianças, que auxiliaram no preparo do adubo, abertura das covas e plantio, propriamente dito; também foi combinada uma escala para a rega. Foram plantadas seis mudas, das seguintes fruteiras: goiaba (duas); acerola (duas); pitanga (uma); graviola (uma). Nos dias seguintes ao plantio, os alunos foram novamente incentivados a representar as áreas livres da escola através da produção de desenhos.

3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 13 crianças participou das atividades pedagógicas. Mas apenas seis alunos participaram da roda conversa e expressaram suas preferências pelas frutas, tal como está mostrado no gráfico 1 e ilustrado na figura 1.

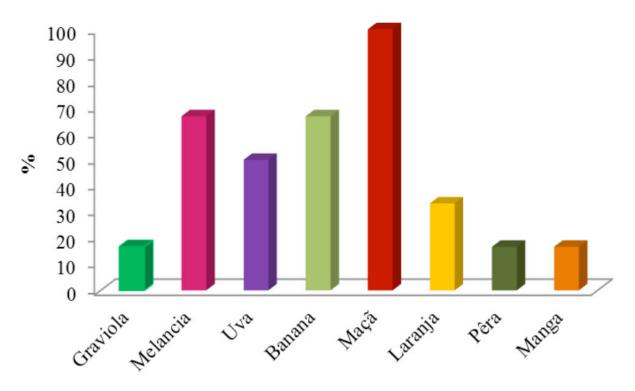


Gráfico 1 – Diversidade de frutas preferidas pelas crianças para sua alimentação Fonte: Nossos dados

Entre as frutas mais citadas como sendo da preferência das crianças encontram-se maçã e uva. Mas, é importante mencionar que as mesmas não são cultivadas localmente e não são consumidas por eles cotidianamente. Talvez essas frutas tenham sido citadas por se constituir novidade, ou pelo fato de eles já terem experimentado e apreciado as mesmas, ou ainda, eles podem ter sido influenciados pela mídia eletrônica, a despeito da tenra idade.

As cores têm significados importantes para a vida. Seja no âmbito religioso, psicológico ou outros. Nos desenhos livres feitos pelas crianças as cores podem dar pistas para diversas interpretações a respeito do comportamento das mesmas, por exemplo. No entanto, no presente trabalho os desenhos foram orientados, no sentido de representar o ambiente da escola ou as frutas. Assim, o que se percebe é que as crianças representaram as cores das frutas, de forma bem aproximada da cor real. Mas, é importante mencionar que havia lápis de cor em quantidade suficiente para todas as crianças, o que significa que colorir uva de azul, foi uma escolha (figura 1).

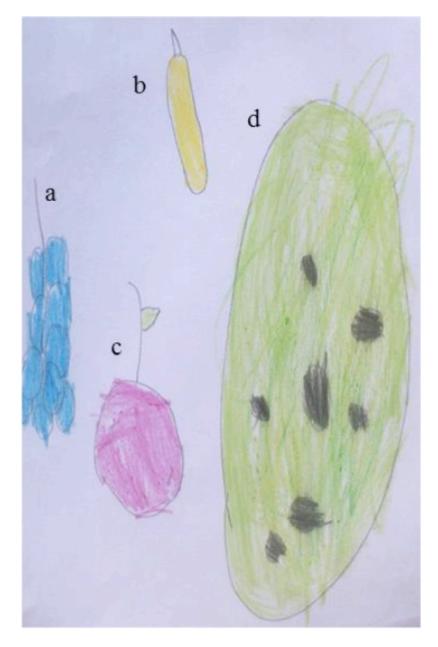


Figura 1 – Amostra dos desenhos das crianças representando as frutas, conforme suas preferências alimentares; a: uva; b: banana; c: maçã; d: melancia

Fonte: Nossos dados

A percepção ambiental das crianças sobre as áreas não construídas no espaço da creche no momento anterior ao plantio; e após o plantio estão representados nas figuras 2 e 3. O desenho selecionado dessa etapa (figura 2) mostra que na primeira fase os alunos reconheceram as plantas pré-existentes na escola, mas as cores utilizadas na representação são indicativas de um ambiente seco, com pouca vegetação. Essa tendência de uso dessas cores foi verificada em quase todos os desenhos.

Neste desenho nota-se também a presença de elementos naturais, como o sol com raios e nuvens claras. A presença de elementos naturais em desenho infantis em crianças com idade entre quatro e seis anos tem sido relatada por outros autores. Elali (2003) verificou que em cerca da metade dos desenhos de crianças no nível

de alfabetização continha elementos naturais. Esta autora sugere que isso se trata da necessidade de uma troca mais ativa das crianças com o meio ambiente.

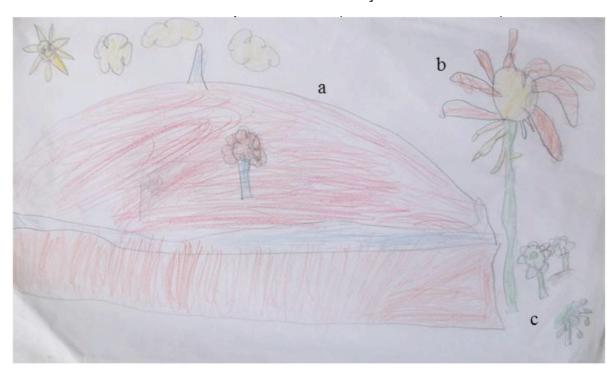


Figura 2 – Representação do entorno da Creche Municipal Pequenos Querubins, conforme percepção das crianças, antes do plantio das árvores frutíferas; a: creche; b: mamoeiro; c: pés de NIM (*Azadirachta indica*)

Fonte: Nossos dados

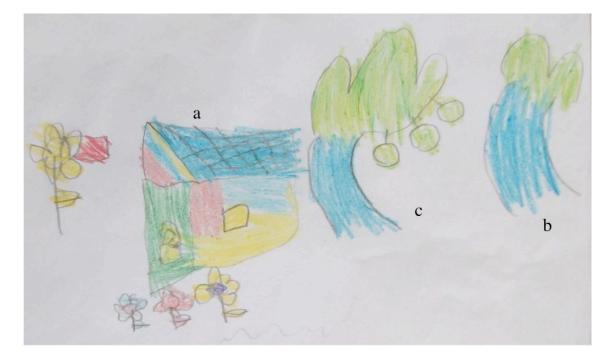


Figura 3 - Representação do entorno da Creche Municipal Pequenos Querubins, conforme percepção das crianças, antes do plantio das árvores frutíferas; a: creche; b: pés de NIM; c: árvores frutíferas

Fonte: Nossos dados

Já nos desenhos pós-plantio aparecem as representações das árvores frutíferas, inclusive, com a presença de frutos. Os tons de cores apresentam uma tendência para tons com predominância de verde e azul. É importante mencionar que os troncos das árvores frutíferas foram representados em azul, mesmo que não corresponda à cor real, mas indica um sentimento de paz.

Algumas mudas plantadas com o auxílio das crianças e da professora da sala sobreviveram. Em junho de 2015 já encontravam-se conforme constam nas figuras 4 e 5.



Figura 4 – Muda de graviola (*Annona muricata* L.) plantada na Creche Municipal Pequenos Querubins

Fonte: Alves (2015)



Figura 5 – Muda de pitanga (*Eugenia uniflora* L.) plantada na Creche Municipal Pequenos Querubins

Fonte: Alves (2015)

A arborização escolar é um dos meios para viabilizar a educação ambiental. Nesse sentido, afirma Berna (2004, p. 30):

O educador ambiental deve procurar colocar os alunos em situações que sejam formadoras como, por exemplo, diante de uma agressão ambiental ou conservação ambiental, apresentando os meios de compreensão do meio ambiente. Em termos ambientais isso não constitui dificuldades, uma vez que o meio ambiente está em toda a nossa volta. Dissociada dessa realidade a educação ambiental não teria razão de ser. Entretanto, mais importante que dominar informações sobre um rio ou ecossistema da região é usar o meio ambiente local como motivador.

O plantio de árvores na escola permite o uso das plantas em atividades de educação ambiental em curto, médio e longo prazo. Aproveitando-se para o estudo das diferentes fases da vida do vegetal, além de outras utilidades das plantas, tal como a produção de sombra, flores e frutos. As árvores também podem servir

de abrigo para os pássaros e amenização da sensação térmica, especialmente em áreas semiáridas, como é o caso do município de Riachuelo.

4 I CONCLUSÕES

O trabalho realizado com as crianças foi gratificante, prazeroso e exitoso. A sobrevivência de algumas mudas significa que as crianças que participaram dessa atividade podem testemunhar o crescimento e desenvolvimento das mesmas. Essas plantas frutíferas se constituem um patrimônio simbólico legado à Creche Pequenos Querubins.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. C.; SILVA, G. B.; SOUZA, M. F. Percepção ambiental e práticas propositivas em uma escola pública do município de Lagoa d'Anta, Rio Grande do Norte. In: SOUZA, M. F.; BRAZ, R. F. S. (Org.). **Escolas sustentáveis:** reflexões e ações. v. 2. Natal: EDUFRN, 2019. p. 71-96. 222 p. : il., PDF; 11,4 Mb. ISBN: 978-85-425-0885-7. Disponível em: http://bit.do/eWrH3. Acesso em 27 jun. 2019.

BERNA, V. Como fazer educação ambiental. 2.ed. São Paulo: Paulus, 2004. 142 p.

COSTA, J. R.; SOARES, J. E. C.; TÁPIA-CORAL, S; MOTA, A. M. A percepção ambiental do corpo docente de uma escola pública rural em Manaus (Amazonas). **Revbea**, Rio Grande, v. 7, p. 63-67, 2012. Disponível em: https://bit.ly/2qY7r1S. Acesso em 17 nov. 2019.

CUNHA, M. G.; SOUZA, M. F. Importância de atividades interdisciplinares para a percepção de alunos do ensino fundamental a respeito de horta e hortaliças. In: SOUZA, M. F.; BRAZ, R. F. S. (Org.). **Escolas sustentáveis:** reflexões e ações. v. 2. Natal: EDUFRN, 2019. p. 131-147. 222 p. : il., PDF; 11,4 Mb. ISBN: 978-85-425-0885-7. Disponível em: http://bit.do/eWrH3. Acesso em 27 jun. 2019.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental:** princípios e práticas. 8ª edição. São Paulo, Goiás, 2003.

ELALI, G. A. O ambiente da escola – o ambiente na escola: uma discussão sobre a relação escolanatureza em educação infantil. **Estudos de Psicologia**, v. 8, n. 2, p. 309-319, 2003. Disponível em: https://bit.ly/2003uLS. Acesso em 17 nov. 2019.

FERNANDES, R. S.; SOUZA, V. J.; PELISSARI, V. B.; FERNANDES, S. T. **Uso da percepção** ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental. Vitória, 2003, p. 1-15. Disponível em https://bit.ly/32SsVdN Acesso em 18 nov. 2019.

LÍBERA, B. D.; JURBERG, C. Ei, aluno do 6º ano: para você, o que é meio ambiente? **Revista Metáfora Educacional,** versão *on-line*, n. 15, jul.-dez., Feira de Santana, BA, 2013. Disponível em: https://bit.ly/2CSNHj2. Acesso em 17 nov. 2019.

SILVA, M. D. S.; SOUZA, M. F.; SOUZA, T. A.; BRAZ, R. F. S. Educação ambiental e alimentar através da horta em uma escola pública de Natal. In: EDITORA POISSON (Org.). **Educação no Século XXI**: Meio ambiente. v. 38. Belo Horizonte, Poisson, 2019. p. 35-45. 149 p.: il., PDF; Mb. ISBN: 978-85-7042-168-5. DOI: 10.36229/978-85-7042-168-5.CAP. 04. Disponível em: https://bit.ly/32aQsau. Acesso em 11 out. 2019.

ÍNDICE REMISSIVO

Α

Alfabetização 7, 98, 120, 121, 122, 123, 145, 148, 230, 250, 314, 315, 322, 325, 332

Annona muricata L 92, 93, 99

Aprendizagem docente 27

Arborização escolar 92, 100

Atenção integral à saúde 73

Atendimento educacional especializado 1, 2, 4, 6, 33, 84, 85, 86, 87, 90

C

Conocimiento científico 8, 9

Cotidiano escolar 27, 31, 35, 36, 37, 42, 46, 281

Cristianismo 165, 166

Cultura escolar 38, 39, 40, 41, 46, 49, 50, 147

D

Deficiência intelectual 1, 3, 4, 175

Design-based research 51, 52, 59

Design cognitivo 51, 53, 54, 55, 56, 58

Didáctica de la Biología 8, 10

Divulgação científica 143, 145, 146, 148, 299

Ε

Educação de jovens e adultos 113, 114, 117, 118, 119, 120, 121, 124, 125, 126

Educação do campo 102, 104, 105, 106, 107, 110, 111

Ensino de química 156, 164, 325

Ensino médio 44, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 118, 119, 156, 157, 158, 159, 164, 210, 212,

213, 218, 220, 225, 226, 231, 249, 301, 302, 303, 325

Escola parque 51, 54, 55, 56, 57, 58, 59

Escola pública estadual 38

Espaço não escolar 145, 148

Espaços culturais 38

Ëxodo rural 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112

Extremo oeste catarinense 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112

F

Formação continuada 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 128, 129, 135, 142, 143, 189, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 231, 297, 313, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 347

Formação de professores 37, 83, 86, 129, 130, 131, 134, 135, 143, 145, 147, 164, 191, 194, 198, 218, 242, 247, 249, 251, 252, 253, 314, 316, 318, 321, 322, 324, 325, 326, 327, 329, 335

Н

Historia de las Ciencias 8

Idade média 132, 165, 166, 167, 168 Inclusão 1, 48, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 113, 114, 121, 125, 130, 131, 143, 147, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 233, 234, 235, 240, 241, 253, 262, 263, 278, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 297, 298, 299 Inclusão escolar 82, 84, 85, 86, 87, 113, 174, 176, 177, 185, 233, 234, 235, 241, 263, 283, 284, 285, 297, 299

J

Jogo 1, 3, 4, 5, 6, 115, 119, 220, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 321, 322, 331

L

Legislação 68, 86, 88, 106, 113, 114, 123, 179, 192, 246, 252, 327, 328 Letramento científico 145, 148

M

Matemática 1, 7, 219, 236, 238, 250, 254, 302, 313, 318, 321, 323, 324, 332 Metodologia experimental 156, 159 Museu virtual 51, 54, 56, 57, 58

P

Pensamiento científico 8
Pequenos querubins 92, 94, 98, 99, 100, 101
Política pública de saúde 73
Políticas educacionais 37, 82, 282
População LGBTQI+ 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80
Prática pedagógica 27, 31, 34, 36, 39, 47, 129, 134, 231, 241, 273
Práticas culturais 38, 48

S

Sociocultural 77, 102, 103, 104, 111, 131, 195, 253 Soluções 4, 35, 45, 52, 55, 155, 156, 158, 159, 160, 163, 202, 206, 208, 216, 223, 262, 270

Т

Tese 102, 103, 105, 106, 112, 143, 144, 176, 186, 200, 218, 253, 263, 323, 325, 346

Atena 2 0 2 0