



EDUCAÇÃO:

Um universo de possibilidades
e realizações

Dr. Alderlan Souza Cabral



AYA EDITORA
2022

Direção Editorial

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

Organizador

Prof.º Dr. Alderlan Souza Cabral

Capa

AYA Editora

Revisão

Os Autores

Executiva de Negócios

Ana Lucia Ribeiro Soares

Produção Editorial

AYA Editora

Imagens de Capa

br.freepik.com

Área do Conhecimento

Ciências Humanas

Conselho Editorial

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza

Centro Universitário Santa Amélia

Prof.ª Dr.ª Andréa Haddad Barbosa

Universidade Estadual de Londrina

Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos

Instituto Federal do Amapá

Prof.º Dr. Carlos López Noriega

Universidade São Judas Tadeu e Lab. Biomecatrônica - Poli - USP

Prof.º Me. Clécio Danilo Dias da Silva

Centro Universitário FACEX

Prof.ª Dr.ª Daiane Maria De Genaro Chirolí

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota

Universidade Federal de Sergipe

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis

Universidade do Estado de Minas Gerais

Prof.ª Ma. Denise Pereira

Faculdade Sudoeste – FASU

Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig

Universidade Federal do Paraná

Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos

Universidade Federal do Amapá

Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva

Universidade Estadual de Londrina

Prof.º Dr. Gilberto Zammar

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, IF Baiano - Campus Valença

Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza

Universidade Federal de Sergipe

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso

Universidade de Santa Cruz do Sul

Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.º Me. Jorge Soistak

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Ubajara

Prof.º Me. José Henrique de Goes

Centro Universitário Santa Amélia

Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti

Universidade Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim

Faculdade Sagrada Família e Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais

Prof.ª Ma. Lucimara Glap

Faculdade Santana

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof.º Me. Luiz Henrique Domingues

Universidade Norte do Paraná

Prof.º Dr. Milson dos Santos Barbosa

Instituto de Tecnologia e Pesquisa, ITP

Prof.º Me. Myller Augusto Santos Gomes

Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Me. Pedro Fauth Manhães Miranda

Centro Universitário Santa Amélia

Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes

Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Parauapebas

Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira

Instituto Federal do Acre

Prof.ª Ma. Rosângela de França Bail

Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais

Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares

Universidade Federal do Piauí

Prof.ª Ma. Silvia Aparecida Medeiros

Rodrigues

Faculdade Sagrada Família

Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda

Santos

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues

Instituto Federal de Santa Catarina

Prof.º Dr. Valdoir Pedro Wathier

Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional, FNDE

© 2022 - AYA Editora - O conteúdo deste Livro foi enviado pelos autores para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição *Creative Commons* 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). As ilustrações e demais informações contidas nos capítulos deste Livro, bem como as opiniões nele emitidas são de inteira responsabilidade de seus autores e não representam necessariamente a opinião desta editora.

E2446 Educação: um universo de possibilidades e realizações [recurso eletrônico]. / Alderlan Souza Cabral (organizador) -- Ponta Grossa: Aya, 2022. 105 p.

Inclui biografia
Inclui índice
Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
ISBN: 978-65-5379-027-8
DOI: 10.47573/aya.5379.2.69

1. Ensino. 2. Planejamento estratégico. 3. Linguística. 4. Língua portuguesa - Variação. 5. Língua portuguesa - Estudo e ensino. 6. Tabela periódica dos elementos químicos. 7. Aculturação. 8. Indígenas. 9. Pesquisa - Metodologia. 10. Alfabetização. 11. Formação de professores. 12. Educação inclusiva. 13. Transtorno do espectro autista. I. Cabral, Alderlan Souza. II. Título

CDD: 370.7

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

International Scientific Journals Publicações de Periódicos e Editora EIRELI

AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53
Fone: +55 42 3086-3131
E-mail: contato@ayaeditora.com.br
Site: <https://ayaeditora.com.br>
Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
84.071-150

SUMÁRIO

Apresentação.....8

01

Gestão estratégica de pessoas por competência e liderança na educação, na cidade de Manaus-AM/Brasil, no período de 2017-20189

Humberto Santos Oliveira

DOI: 10.47573/aya.5379.2.69.1

02

Variações linguísticas no ensino fundamental II, em uma escola municipal da cidade de Autazes-AM/Brasil, no período de 2016-2017..20

Dr. Alderlan Souza Cabral

DOI: 10.47573/aya.5379.2.69.2

03

Ensino da Tabela Periódica: a construção e utilização de materiais lúdicos, em turma de primeiro ano na modalidade educação de jovens e adultos, no Instituto Federal do Amazonas31

Jorge Pontes Koide

DOI: 10.47573/aya.5379.2.69.3

04

Reserva parque das tribos e o processo de aculturação na escola indígena “Uka Umbesara Wakenai Anamarehit” no município de Manaus-AM/Brasil, no período de 2020-202142

Antônio Ruiz da Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.2.69.4

05

O uso da metodologia científica em sala de aula, para alunos do 3º ano do ensino médio, na disciplina de biologia.....54

Sandraléa Socorro Lima dos Santos Andrade

DOI: 10.47573/aya.5379.2.69.5

06

O poder de transformação da leitura e escrita, uma questão que resvala a formação do professor das séries iniciais63

Deuvalina Batista Cabral

DOI: 10.47573/aya.5379.2.69.6

07

Algumas reflexões acerca do papel do pedagogo e da coordenação pedagógica na educação inclusiva74

Maxilene Ferreira Sales

Ronaldo dos Santos Leonel

DOI: 10.47573/aya.5379.2.69.7

08

A importância da afetividade da comunidade escolar na aprendizagem de uma criança portadora de TEA – Transtorno do Espectro Autista85

Maxilene Ferreira Sales

Alvane Rosa de Sousa

Ronaldo dos Santos Leonel

DOI: 10.47573/aya.5379.2.69.8

09

A importância das experimentações como ferramenta metodológica na educação infantil...93

Maxilene Ferreira Sales

Alvane Rosa de Sousa

Ronaldo dos Santos Leonel

DOI: 10.47573/aya.5379.2.69.9

Organizador100

Índice Remissivo101

A importância das experimentações como ferramenta metodológica na educação infantil

The importance of experiments as a methodological tool in early childhood education

Maxilene Ferreira Sales

Formada em Letras pela Universidade Federal do Pará Especialista em Estudos Linguísticos e Análise Literária / FAPAF Licenciada em Pedagogia (Faculdade Intervale) Especialista em Gestão e Coordenação Pedagógica (Faculdade Intervale) Prof.ª de Língua Portuguesa dos anos finais do Município de Altamira

Alvane Rosa de Sousa

Licenciada em Pedagogia - Faculdade Pan Americana Licenciada em Biologia - Universidade Estadual Vale do Acaraú Pós graduada em Psicopedagogia e supervisão Escolar - Universidade Cândido Mendes Pós graduada em Biodiversidade Amazônica - Universidade Federal do Pará. Pós graduada em Educação Infantil e Séries iniciais - Faculdade Pan Americana Professora de Educação Infantil, desde 2018 na prefeitura de Parauapebas

Ronaldo dos Santos Leonel

Mestrando em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia –UEPA (2022) e Graduado em Biologia-UVA (2010) e Educação do Campo com Habilitação em Ciências da Natureza e Matemática - IFPA/CAMPUS Altamira (2014) Pós-Graduado em Educação Especial FAVINE (2021) e Gestão Escolar UNINTER (2011) Professor Efetivo da educação básica no Município de Altamira/Pará desde 2001

DOI: 10.47573/aya.5379.2.69.9

RESUMO

O professor como facilitador das aprendizagens necessita a cada dia apresentar ao seu alunado metodologias ativas para contagiá-los e tornar o ensino aprendizagem significativos para ambos. O currículo em si, acaba resumido em aulas teóricas cansativas e exaustivas, com uso dos livros didáticos e atividades fotocopiadas que não potencializa a capacidade criativa dos estudantes, e tampouco contribuem para o processo de ensino e aprendizagem. No presente trabalho, propõe-se refletir sobre o uso das experimentações na sala de aula como uma necessidade de procurar meios de tornar seu entendimento mais fácil e acessível e as aulas mais prazerosas e mais atrativa aos alunos. O presente artigo tem, portanto, a finalidade de discutir a importância da utilização de atividades práticas na educação infantil e mostrar que a realização de experimentos ajuda a aproximar o professor a agrupar e trabalhar os cinco campos de experiências de formas agregadas tornando, assim, as aulas mais dinâmicas e o aprendizado mais significativo e sólido para as crianças. A pesquisa fez uso dos principais autores (BIZZO, 2000 p. 77), LUNETTA (1992), (GALIAZZI *et al.*, 2001), LIMA (1999). Vale ressaltar que a pesquisa se dar de uma revisão bibliográfica, fazendo uso de artigos, livros e revistas.

Palavras-chave: experimentações. educação infantil. ensino-aprendizagem.

ABSTRACT

The teacher as a facilitator of learning needs every day to present to his students active methodologies to infect them and make teaching and learning meaningful for both. The curriculum itself ends up being summarized in tiring and exhausting theoretical classes, with the use of textbooks and photocopied activities that do not enhance the creative capacity of students, nor contribute to the teaching and learning process. In the present work, it is proposed to reflect on the use of experiments in the classroom as a need to look for ways to make their understanding easier and more accessible and the classes more pleasant and more attractive to students. This article, therefore, aims to discuss the importance of using practical activities in early childhood education and to show that carrying out experiments helps to bring the teacher closer to grouping and working the five fields of experiences in aggregated ways, thus making the more dynamic classes and more meaningful and solid learning for children. The research made use of the main authors (BIZZO, 2000 p. 77), LUNETTA (1992), (GALIAZZI *et al.*, 2001), LIMA (1999). It is worth mentioning that the research is based on a bibliographic review, making use of articles, books and magazines.

Keywords: experiment. child education. teaching-learning.

INTRODUÇÃO

O professor, em todas as realidades históricas, tem um papel importante na transformação da sociedade. Levando isso em consideração, nenhuma escola, nenhum sistema educacional será melhor do que a habilidade do professor e a qualidade do que ele ensina aos seus alunos. Reconhece-se que é preciso reformular programas de ensino e, sobretudo, a forma de ensinar. As experimentações constituem-se em um caminho que oportuniza a participação da criança no seu processo de aprendizagem. A descoberta proporciona uma dinâmica de envolvimento entre o aluno e o objeto de estudo que o estimula para aprender e o ajuda a fixar o

conhecimento.

A sociedade tem avançado historicamente e as mudanças ocorridas nos seus diversos contextos apontam a necessidade de também reformular as metodologias de ensino. A forma de prescrever conteúdos de maneira expositiva ainda preenche quase a totalidade da prática pedagógica evidenciada nas escolas públicas brasileiras. Nesse mesmo contexto encontram-se os professores de Educação Infantil.

Pensando nisso, nos reportamos ao papel do professor de Educação Infantil, no sentido de que os mesmos podem fazer a diferença no processo de ensino-aprendizagem dos seus alunos. Dessa forma, a dinâmica do professor, ao introduzir no contexto da sala de aula, as experimentações, terão em mãos um mecanismo de auxílio aos alunos para que estes possam entender, participar ativamente, aprender e assimilar os conteúdos através do exercício da prática da descoberta, da iniciação científica.

Os experimentos contribuem para que as crianças se tornem protagonista no processo ensino-aprendizagem, construa seus conhecimentos através da prática e desenvolva a habilidade de unir a teoria, intermediada pelo professor, ao conhecimento prático – fruto da descoberta científica. O método da experimentação promove a fixação do conteúdo, a aprendizagem significativa a qual a criança levará para toda vida, uma vez que está relacionado com seu cotidiano; auxilia na construção de habilidades para que o aluno se torne um agente transformador da própria vivência. As aulas se convertem em laboratório de descobertas no qual o estudante levanta questionamentos, elabora hipóteses e busca – juntamente com o professor – as respostas. Portanto, os experimentos não devem ser restringidos apenas a laboratórios equipados, e à faixas etárias maiores, os quais são de suma importância, mas a própria sala de aula deverá ser um espaço para as pesquisas mesmo na Educação Infantil. Vale dizer, entretanto, que os experimentos devem ser planejados e construídos com materiais de baixo custo, recicláveis – sempre que possível – acessíveis, a fim de que não esbarrem em obstáculos relacionados ao custo e cheguem ao resultado esperado e faz-se um adendo que é necessário a adaptação do vocabulário para atingir as crianças.

Neste contexto de participação ativa, o aluno sente prazer em estudar ciências e, sente-se importante por colaborar com as atividades propostas pelo educador, transformando a teoria/prática em algo acessível, assimilando conteúdos que outrora passava despercebido e confuso.

A experimentação pode ter um importante papel na modificação das idéias dos alunos, como eles podem colher dados que não dependem diretamente de seu controle e qual o papel do professor diante da experimentação. (BIZZO, 2000, p.77).

Segundo Lunetta (1992) priorizar aulas práticas torna-se significante no processo de desenvolvimento e desperta conceitos científicos, oportunizando o educando solucionar problemas complexos presentes no seu mundo.

Diante disso, a escolha do tema justifica-se pela importância das aulas práticas fazendo uso das experimentações que contribuirão para o despertar das crianças fazendo com que ocorra aprendizado significativo e que eles consigam aplicar este conhecimento no mundo ao seu redor em um futuro bem próximo.

DESENVOLVIMENTO

Ao discente é preciso dar-lhe escolha de oportunidade de aprendizagem. De acordo com Freire, 1996: “(...) ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção ou sua construção”. Diante disso, a experimentação se apresenta com a proposta de preencher esta lacuna e ser mais um instrumento de aprendizagem.

Já há algum tempo, a discussão acerca da experimentação em sala de aula se faz imprescindível, pois: (...) a experimentação (...) apontada como um importante recurso no desenvolvimento de saberes conceituais, procedimentais e atitudinais (GALIAZZI *et al.*, 2001). Assim, através da prática das experiências, o conhecimento é atrelado a teoria e ganha maior eficácia. De acordo com BIZZO (2000) as aulas práticas favorecem o processo de ensino-aprendizagem, uma vez que o acompanhamento da aprendizagem passa pela observação das dificuldades e progressos dos alunos em sala. E por vezes, somente a explicação do conteúdo não é o suficiente para que haja o entendimento por parte de todos. Dessa forma, o olhar do professor deve estar sempre atento. As experimentações, por sua vez, devem ser mais constantes e correlacionadas à teoria estudada. (PRIGOL e GIANNOTTI, 2008).

LIMA (1999), vai muito além ao retratar que “a experimentação une o útil ao agradável em relação à prática e à teoria”, é como se o assunto fosse explicado, e parte do conhecimento fosse adquirido, e com a prática da experimentação, esse conhecimento se firmasse, e por hora até abrangesse outro leque bem maior quanto o entendimento, preparando o discente para o mundo prático. De acordo com LAKATOS, (2001) as atividades práticas, ou seja, as experimentações, constituem um leque de descobertas. As dúvidas que existiam no campo da teoria, são respondidas quando o aluno ativamente busca as respostas no campo da prática da experimentação. As conclusões são estimulantes, os objetivos do professor são alcançados e o aluno adquire novas habilidades.

Os saberes acima mencionados se completam e tornam o aluno mais ativo, ele aprende os conceitos, desenvolve o modo de fazer e interage com vontade para que possa se estabelecer uma contextualização.

No entanto, para que haja resultados positivos nas aulas práticas, é necessário que o aluno conheça inicialmente as fundamentações do tema a ser trabalhado. Para isso, o educador atua como mediador. Busca oferecer as explicações necessárias para situar o aluno no trabalho que propõe que e as apresenta à turma antes das experimentações e durante, caso seja necessário. A roda de conversa é significativa e necessária com as crianças para o atualizarem da proposta.

Um entrave, é o material de apoio que os professores precisam para ter mais embasamento e direcionamento das experimentações: Conforme Araújo e Abib (2003, p. 177) menciona:

(...) tendências e modalidades para o uso da experimentação (...) não se explicita nos materiais de apoio aos professores. Ao contrário do desejável, a maioria dos manuais de apoio ou livros disponíveis para auxílio do trabalho dos professores consiste (...) a uma abordagem tradicional de ensino(...) (ARAUJO; ABIB, 2003 , p.177)

Para que os professores evoluam nas diversificações metodológicas e as experiências se tornem mais frequentes, é fundamental que os materiais didáticos estejam mais apropriados para que a fusão teoria/prática seja concretizada. Assim sendo, pode-se fazer uso dos materiais

não estruturados como caixa de papelão, tampas de garrafas, palitos diversos, garrafas pet, argila...

As primeiras iniciativas experimentais e ferramentas foram realizadas por Arquimedes no século III a.C. e a partir destas descobertas, outros eventuais equipamentos e experimentos foram criados para promover pesquisa no ensino em Ciências (GASPAR, 2009). No entanto, o autor afirma que, no Brasil, as atividades experimentais não são práticas rotineiras. Até meados do século XX, somente algumas escolas tinham aparelhos prontos e específicos para experimentos de demonstração, o que levava os alunos a apenas assistir as demonstrações realizadas pelos professores.

O aluno tem que se sentir instigado, movido a fazer, a aprender diferente. “Instigar a curiosidade do aluno sobre o desenvolvimento que se encontra a ciência como ela é apresentada nos materiais didáticos”. (UHMANN, 2007, p. 100).

Estimular a participação ativa dos estudantes, despertando sua curiosidade e interesse, favorecendo um efetivo envolvimento com sua aprendizagem e também, propicia a construção de um ambiente motivador, agradável, estimulante e rico em situações novas e desafiadoras (...) (ARAÚJO e ABIB, 2003, p. 190)

Com um ambiente escolar estimulante, o aluno é instigado a ter participação mais efetiva no processo de aprendizagem para acompanhar o ritmo das mudanças que a sociedade tem experimentado. Tudo tem mudado rapidamente e a quantidade de informações é gigantesca. Assim, esse discente precisa que estar consciente do seu papel na sociedade em constante transformação. E é no berço da educação infantil, que se pode oferecer as crenças tal saberes e oportunidades. Assim contempla-se as habilidades necessárias para a faixa etária com também o prazer se estar inserido e fazendo acontecer seu aprendizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades experimentais tornam-se importantes no contexto escolar por diferentes aspectos, entre os quais o mais importante é que tragam um significado às teorias, tornando-as claras. Não estamos dizendo com isso que são para serem comprovadas, mas para serem estudadas, compreendidas e discutidas.

As experiências constituem-se apoio ao processo de aprendizagem, dinamizando as aulas, tornando-as mais amenas, suaves e interessantes. Fazem com que o aluno se torne participativo, facilitando a compreensão dos termos mais elaborados e os processos que transcorrem sobre determinado conteúdo. A experimentação, sem dúvida, uma possibilidade de ensino que precisa ser aprendida desde a formação inicial dos nossos estudantes. Sem isso, não podemos cobrar que desenvolvam algo para o qual não estão preparados. A dinâmica da educação requer mudanças.

O consenso é geral entre os autores pesquisados, que a escola, cujo espaço é ocupado pela educação tradicional precisa urgentemente de mudanças, não consegue sozinha dar conta das múltiplas informações que surgem a cada momento no mundo, assim como, as novas descobertas científicas. Cabe então, estabelecer parcerias e utilizar outras metodologias para inserir nas aulas. É nesse contexto, que surge a educação dinâmica das experimentações, fortalecendo

aprendizagens.

Fica registrado que as atividades propostas com aulas dinâmicas promovem a experimentação e interação direta entre os alunos, se bem estruturadas, contribuem efetivamente em todas as áreas, e podendo motivá-los a formação de conhecimento. Diante disso, essas ações podem expressar uma oportunidade de aproximação do conhecimento de Ciências aos saberes do senso comum, ao mesmo passo que permitem uma gama de possibilidades para a abordagem interdisciplinar de assuntos de todos os campos de experiências.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, M. S. T; ABIB, M.L.V.S. Atividades experimentais no ensino de física: diferentes enfoques, diferentes finalidades. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 25, n. 2, p.176-194, 2003.

BIZZO, N. *Ciências: fácil ou difícil?* São Paulo: Ática, 2000.

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais : ciências naturais / Secretaria de Educação Fundamental.* – Brasília :MEC/SEF, 1997.

FRACALANZA, H.; AMARAL, I. A.; GOUVEIA, M. F. *Ensino de Ciências no 1º grau.* São Paulo: Atual, 1986.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.* São Paulo; Paz e Terra, 1996.

GALIAZI, M. C. *et al.* Objetivos das atividades experimentais no ensino médio: a pesquisa coletiva como modo de formação de professores de ciências. *Ciência e educação*, v.7, n.2, p.249-263, 2001.

GASPAR, A. *Experiências de ciências para o ensino fundamental*, 1ª Ed., São Paulo, Editora Ática, 2009. p. 11 – 30.

LAKATOS, E. M. *Metodologia do trabalho científico.* São Paulo: Atlas, 2001.

LIMA, M. E. E. C.; JÚNIOR, O. G. A.; BRAGA, S. A. M. *Aprender Ciências – um mundo de materiais.* Belo Horizonte: Ed. UFMG. 1999. 78p.

LUNETTA, V. N. Atividades práticas no ensino da ciência. *Revista Portuguesa de Educação*, v.2, n.1, p.81-90, 1992.

MOREIRA, M. A. A teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget. In: MOREIRA, M.A. *Teorias de Aprendizagem.* São Paulo: EPU. 1999. p.95-107.

PIETROCOLA, M. *Construção e Realidade: realismo científico de Mário Bunge e o ensino de ciências através de modelos.* *Investigação de Ciências*, Porto Alegre, v. 04, n. 03, 1999. Disponível em: <<http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/>>. Acesso em: 10 de Março 2022.

PRIGOL, S.; GIANNOTTI, S. M. A importância da utilização de práticas no processo de ensino-aprendizagem de ciências naturais enfocando a morfologia da flor. *Simpósio Nacional de Educação – XX Semana da Pedagogia*, 2008.

PRIGOL, S.; GIANNOTTI, S. M. A importância da utilização de práticas no processo de ensino-aprendizagem de ciências naturais enfocando a morfologia da flor. Simpósio Nacional de Educação – XX Semana da Pedagogia, 2008.

UHMANN, Rosangela Inês Matos. Contribuições e Reflexões Epistemológicas sobre o atual Sistema de Ensino. Revista de Ciências Humanas. Frederico Westphalen, RS: URI, v. 08, n.10, p.95-110, junho de 2007.



AYA EDITORA
2022