

A Física e
o Cotidiano



Universidade
do Estado da Bahia

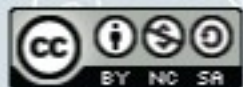
Governo do
Estado da Bahia

Secretaria da Educação



PANTEON
e s c o l a r

Guia Pedagógico



Fundo Nacional de
Desenvolvimento da Educação

Ministério da
Ciência e Tecnologia

Ministério da
Educação

GOVERNO
FEDERAL





Caro(a) Professor(a),

Construímos este guia para contribuir na sua prática pedagógica, enriquecendo suas aulas e tornando-as mais dinâmicas. Para isso, o sistema Panteon Escolar apresentado aqui possibilita a relação do sujeito que está em processo de formação com opiniões já formadas, ou seja, a relação entre o conhecimento escolar e o cotidiano dos alunos e do mundo. Esperamos que nossas sugestões sejam úteis no seu planejamento didático.

1. Panteon Escolar

O Panteon Escolar é uma adaptação do Panteon Web para as escolas, sendo este último construído anteriormente por Marcos Cerqueira Lima como objeto de pesquisa do doutorado no Programa de Pós- Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia.

O Panteon Escolar é um ambiente que possibilita o estudo de diversas temáticas, elaboração de diagnóstico e proposta de ação. O estudo do tema acontece durante a análise dos pontos de vista, da provocação, do material disponível na midiateca e durante a interação no fórum e chat. Após o estudo do tema, o educando elabora o diagnóstico e proposta de ação, no qual emite sua opinião acerca do tema, identifica problemas e assim propõem ações para resolução desses problemas.

Nas temáticas são identificadas situações-problemas que serão analisadas sob diversos itens, definidos no método de análise. A análise de cada situação-problema se dá através da pesquisa dos Pontos de Vista dos sujeitos envolvidos com a temática. Esses pontos de vista são coletados em diversas fontes como livros, revistas, jornais, vídeos, sites, áudio ou por meio de entrevistas. Os sujeitos envolvidos com o tema analisa cada situação-problema sob itens de análise de acordo com a sua experiência e conhecimento.

2. Características fundamentais do Sistema Panteon Escolar

Para ajudar na navegação do sistema elaboramos o manual do Panteon Escolar que está disponível no próprio ambiente. O manual tem informações de uso bem detalhadas, explicando todas as características. Porém, mesmo com a existência do manual, queremos apresentar aqui algumas características fundamentais para o uso do sistema. Algumas características são:

➤ **Perfil Básico de Usuários**

Cada usuário cadastrado no Panteon Escolar é considerado analista. O analista tem permissão de acesso restrita à análise do(s) Tema(s) Panteon público ou privado à sua Instituição de Ensino. O nível de acesso dos usuários pode ser alterado pelo gestor da instituição que tem seu nível de acesso definido pelo administrador, representado pela Secretaria da Educação do Estado da Bahia.

Cada nível de acesso no Panteon Escolar está descrito abaixo:

- **Administrador:** Administra todas as funcionalidades e usuários do sistema. Tem acesso ilimitado a todo o conteúdo.
- **Gestor:** Gestor é responsável por uma instituição. Pode alterar o nível de acesso de todos os usuários integrantes de sua instituição e de administrar todos os Temas Panteon que forem criados pelos mediadores de sua instituição.
- **Mediador:** Administra os temas, grupos, turmas e mural criados por ele. Não tem permissão para administrar os usuários.
- **Analista:** É permitido analisar e diagnosticar Temas Panteon, ele tem acesso a Temas Panteon públicos e privados (quando fizer parte da instituição).
- **Visitante:** Usuário sem login no sistema, apenas navega pela interface pública.

➤ **Biblioteca de Temas Panteon**

Na Biblioteca de Temas Panteon consta a listagem de todos os Temas Panteon existentes, incluindo o Tema Panteon que você criou. Os alunos somente podem analisar o Tema Panteon público ou privado da instituição da qual faz parte.

➤ Tema Panteon

Em Tema Panteon constam todas as informações sobre o Tema Panteon selecionado na biblioteca. Neste espaço o educando estuda todos os elementos necessários para análise do Tema Panteon como a Provocação, Método de Análise, Situações Problemas, Estrutura Social e Sujeitos.

A **Provocação** é um espaço aberto para você explicar o tema, fazer provocações, reflexões que colaborem na análise do Tema Panteon. No **Método de Análise** você encontra os elementos necessários para análise das situações-problemas e dos pontos de vista dos sujeitos. Os **pontos de vista** correspondem à análise dos sujeitos a respeito de uma **situação-problema** sob algum aspecto. Estes aspectos correspondem aos **itens de análise**. Desta forma, os pontos de vista sempre correspondem a uma situação-problema e um item de análise. Situação-problema e item de análise se cruzam, se relacionam traduzindo a fala do sujeito. Os itens de análise compõem o Método de Análise. A articulação entre todos os itens de análise constrói um Método de Análise do Tema Panteon.

➤ Situações Problemas

Situações-problemas são questões que precisam ser analisadas para amplo estudo do tema. O tema é subdividido em situações-problemas, em questões específicas que são analisadas individualmente pelo pesquisador, e depois articuladas para compreensão do tema.

➤ Pontos de Vista

Os pontos de vista correspondem às opiniões que os sujeitos emitiram a respeito das situações-problemas. O sujeito analisa as situações-problemas sob algum aspecto, algum item de análise. No Panteon Escolar, você e seus alunos vão visualizar os pontos de vista por meio de uma recurso de busca, selecionando a situação-problema e o item de análise. Durante o estudo dos pontos de vista é possível coletar e descartar pontos de vista. Os pontos de vista coletados ficam registrados em **Pontos de Vista Coletados**, e os descartados em **Pontos de Vista Descartados**.

Além dos pontos de vista, o Panteon Escolar possibilita a você, professor(a), disponibilizar outras fontes de estudo. Na **midiateca** você pode anexar arquivos de

texto, áudio, vídeo, imagem e indicar sites, e no **fórum** você pode propor discussões que provoquem reflexão e aprofundamento na compreensão do tema.

Após o estudo Tema Panteon, você pode solicitar aos alunos que elaborem o **diagnóstico** e a **proposta de ação**. No diagnóstico, o aluno escreve suas reflexões e opiniões a cerca do tema, assim como aponta os problemas. Na proposta de ação o aluno defini ações para solucionar dos problemas. Os diagnósticos podem ser Geral, Específicos e/ou de Grupo, assim como a proposta de ação, conforme explicado no Manual de Instruções do Panteon Escolar. Lembre-se, professor(a), que o diagnóstico e a proposta de ação estão articulados. É a partir das reflexões a cerca do tema e dos problemas apontados no diagnóstico que o aluno vai pensar ações a serem incorporadas pelos indivíduos da sociedade.

Lembre-se que o Panteon Escolar oferece ferramentas para a interação e diálogo que podem dar suporte a toda discussão a respeito do tema durante a aula ou a distância. São elas: sala de encontro; fórum; bate papo web; mural; mensagens.

3. Potencialidades Pedagógicas

Um fator importante de ser ressaltado no Panteon Escolar é sua possibilidade de trabalho com **Pesquisa**. Como vimos, nas “características do sistema”, a presença de diferentes sujeitos num Tema Panteon possibilita o trabalho com variadas fontes históricas em torno de um determinado tema, possibilitando aos alunos a compreensão e confronto de diferentes posicionamentos históricos (pontos de vista). Essa presença de diferentes pontos de vista sobre o tema abordado, contribui fortemente para um amadurecimento crítico dos alunos(as), que poderão, a partir de diferentes posicionamentos e fontes de pesquisa, construir um conhecimento aprofundado e crítico.

Outra possibilidade pedagógica do Panteon Escolar é o trabalho com a **Diversidade**, considerando que contempla diferentes sujeitos e seus pontos de vista. Os diferentes pontos de vista expressam a diversidade de compreensões acerca de um mesmo tema. Cabe destacar para os alunos(as) que os diferentes pontos de vista são consequências dos sujeitos terem posicionamentos políticos diferentes. Essa é uma

boa oportunidade para você trabalhar com seus alunos(as) a importância deles(as) refletirem sobre suas opiniões e ações, considerando que os seres humanos sempre, em qualquer situação, assumem posturas políticas.

Não podemos deixar de destacar a **Interdisciplinaridade** como importante característica presente no sistema. Sabe como? As áreas do conhecimento não existem separadamente, elas estão todas juntas na realidade. Ao trabalhar com os temas no cotidiano, as discussões passam a ter **contextualização**, assim como conter as diferentes áreas do conhecimento. Dessa forma, os temas possuem grande potencial de serem trabalhados de forma interdisciplinar.

Uma característica do Panteon Escolar é a construção, ao final da análise de um tema, de diagnóstico e plano de ação. Esses dois itens provocam os(as) alunos(as) a tomarem posição diante da discussão apresentada, fazendo com que o trabalho pedagógico esteja comprometido com a ação e autonomia dos sujeitos na sociedade.

Essas potencialidades pedagógicas apresentadas pelo sistema só serão válidas a partir do seu trabalho docente, na busca por estratégias educacionais capazes de contribuir com uma educação questionadora. Busque explorar o Panteon Escolar e você encontrará um interessante recurso pedagógico para seu trabalho.

3.1 Possibilidades Metodológicas

A partir das potencialidades pedagógicas apresentadas, podemos observar várias possibilidades metodológicas.

Podemos explorar a **Pesquisa** de diversas formas com o Panteon Escolar. Na criação de um Tema Panteon, a tarefa de coleta e registro dos pontos de vista pode ser dividida entre os(as) alunos(as). Além disso, durante a análise dos pontos de vista, a turma pode pesquisar outras fontes de estudo sobre o assunto, aprofundando a compreensão sobre as questões discutidas. Toda a estrutura de desenvolvimento do Panteon Escolar está voltada para possibilitar o acesso e análise de diferentes fontes de abordagem, facilitando o desenvolvimento de um trabalho de pesquisa acerca do tema trabalhado.

Caso se queira abordar a **Diversidade** dentro de tema, pode-se solicitar aos alunos que pesquisem sobre os sujeitos que forneceram os pontos de vista, para que percebam que as diferenças entre os pontos de vista refletem as diferenças presente

nos sujeitos e a diversidade existente. Essa atividade irá contribuir para que o(a) aluno(a) reflita sobre sua relação com o tema e tenha mais clareza acerca do seu posicionamento.

Com relação à potencialidade interdisciplinar do Panteon Escolar, pode-se realizar uma atividade que envolva diferentes áreas do conhecimento, com a presença de professores das diferentes áreas e uma diversidade de abordagens. As diferentes abordagens podem ser evidenciadas nas situações problemas, como no exemplo abaixo:

Tema Panteon: Meio Ambiente

Situação-problema 1: Degradação dos ecossistemas (*Biologia*).

Situação-problema 2: Ações Humanas e transformação do Meio Ambiente (*História, Geografia e Sociologia*).

Situação-problema 3: Meio Ambiente e transformações climáticas (*Geografia, Física*).

O Panteon Escolar, por ser um software que proporciona bastante interatividade, permite diferentes propostas metodológicas. Professor(a), todas essas possibilidades metodológicas e tantas outras só são viáveis com o seu planejamento e direcionamento pedagógico. Explore o Panteon Escolar, use a criatividade e bom trabalho!

4. Requerimentos técnicos

- Navegador Internet: Internet Explorer 6.0, Mozilla Firefox 2.0, Opera 9 .
- Plugins do navegador: Adobe Flash Player .

5. Referências

CRATO, N. **Passeio aleatório pela ciência do dia a dia**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

DINWIDDIE, Robert – **Universe, The definitive visual guide**. DK Ed., 2005.

EHRlich, R. **Virar o mundo do avesso**. Lisboa: Gradiva Publicações, 1992.

ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA. **Student & Home edition**. 2009. v. 2009.00.00.000000000. CD-ROM.

FEYNMAN, R.; LEIGHTON, R.; E SANDS, M. **The Feynman Lectures on Physics**: Addison-Wesley, 1977. v. 1.

FREIRE, P. **Ação cultural para a liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

FREIRE, Paulo. **Conscientização**: teoria e prática da libertação - uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3. ed. São Paulo: Centauro, 1980.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

FREIRE, P.; HORTON, M. **O caminho se faz caminhando**: conversas sobre educação e mudança social. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, Paulo e GUIMARÃES, Sergio. **Sobre educação**: diálogos. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984. v. II.

GIROUX, H. A. **Os professores como intelectuais**: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 1997.

SEGRÈ, G. **Uma questão de graus**: o que a temperatura revela sobre o passado e o futuro de nossa espécie, nosso planeta e nosso universo. Rio de Janeiro: Rocco, 2005.

VIGOTSKI, L.S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VIGOTSKI, L.S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

Autores

Pedagogas:

- Ana Verena Carvalho
- Isabele Ferreira Sodré
- Patrícia Nascimento Pinto

Revisão de texto:

- Arlete da Silva Castro