

ORIENTAÇÕES PARA ATIVIDADE DE ESTÁGIO

Gilberto Luiz de Azevedo Borges

Professor Assistente Doutor do Departamento de Educação, Instituto de Biociências – UNESP/Botucatu.

Este texto apresenta as orientações básicas para a realização da [atividade 25 – Estudos de ambientes educativos](#), a qual precisa ser entregue no dia 28 de outubro de 2012 (4ª semana da disciplina D23 – Conteúdos e Didática de Ciências e Saúde). A atividade é individual, tem caráter avaliativo e corresponde a duas horas de estágio no Ensino Fundamental. Outras informações sobre a postagem e os critérios de avaliação estão disponíveis na agenda.

É importante informar que a atividade está relacionada ao texto [“Perspectivas para o ensino de Ciências”](#) e ao vídeo [“Ensino de Ciências: ambientes educativos”](#). Embora as orientações contidas nesse texto sejam suficientes para a realização da atividade, é interessante ler mais atentamente o item 3 que aborda algumas possibilidades de ensinar ciências em diferentes ambientes educativos. Também é recomendável que vejam o vídeo, que apresenta duas atividades em ambientes externos à escola.

1. AMBIENTES EDUCATIVOS

Por ambientes educativos ou de aprendizagem, estamos denominando os locais especificamente organizados para atividades de ensino-aprendizagem externas à sala de aula. Trata-se de espaços extraclasse ou extraescolares que permitem a articulação e complementação das atividades de ensino de uma escola. No próprio prédio escolar, é possível a organização de ambientes educativos diferenciados, como é o caso dos laboratórios e das salas ambientes, mas o mais comum é que eles se localizem em espaços externos à escola e que também recebam o público não escolar.

Ao longo do tempo, inúmeros educadores têm defendido a importância da criação de ambientes que favoreçam a aprendizagem. Mais do que defendido, foram se construindo tais ambientes. Hoje, não são poucas as possibilidades e também as exigências para um professor que deseja romper com a visão de um ensino restrito às paredes da sala de aula tradicional.

Especialmente quando falamos do ensino de Ciências, abrem-se inúmeras perspectivas para um trabalho educativo diversificado, por exemplo em *laboratórios, trabalhos de campo, visitas a museus, atividades em zoológicos e áreas de proteção ambiental*, entre outros. Existem ambientes com grande potencial educativo, mas por diferentes motivos, geralmente são pouco utilizados, pois requerem conhecimento prévio do local, agendamento e organização da atividade, autorização dos pais, documentos expedidos pela escola, projetos coletivos, entre outros. Contudo, esses entraves precisam ser superados para que, finalmente, os alunos possam sair da sala de aula.

Sair da aula para fazer o quê? Como se preparar para que essas atividades não fiquem restritas à “alegria dos alunos terem saído da sala”? Como fazer para que, sem perder o caráter quase lúdico que normalmente os alunos associam a essas atividades, possamos também fazê-las portadoras de um sentido educativo mais amplo?

Ora, o planejamento adequado é fundamental quando se pretende realizar atividades em ambientes externos. Ele demanda, em primeiro lugar, conhecer os locais que serão visitados pelos alunos.

2. ATIVIDADES EM AMBIENTES EDUCATIVOS

Para a realização da atividade, apresentamos quatro alternativas para o seu desenvolvimento:

- ★ levantamento de um ambiente educativo na cidade de residência ou em que exerce o magistério;
- ★ elaboração de um roteiro de atividades para um ambiente educativo na região em que ministra aulas;
- ★ visita a um ambiente educativo;
- ★ levantamento e proposta de utilização de um ambiente educativo virtual.

A escolha de um deles, entre os outros aspectos, deverá considerar a possibilidade de:

- ★ relacionar-se ao tema do Projeto de Ensino que seu grupo está desenvolvendo;
- ★ receber alunos de educação infantil, anos iniciais do ensino fundamental ou educação de jovens e adultos.

3. COMO REALIZAR A ATIVIDADE

Para cada uma das quatro alternativas sugeridas, apresentamos orientações específicas sobre a realização do trabalho:

A) LEVANTAMENTO DE AMBIENTES EDUCATIVOS

Este tipo de atividade consiste em identificar e levantar informações sobre espaços na cidade ou região em que reside ou trabalha, e que estejam organizados para a realização de atividades educativas na área de Ciências, ou que possam ser utilizados com tal objetivo.

No primeiro caso, estamos nos referindo a museus e centros de ciências, parques ou áreas de proteção ambiental, zoológicos, jardins botânicos, herbários. Há uma quantidade significativa desses espaços no Estado de São Paulo, muitos dos quais nas cidades em que se localizam Unidades da UNESP, conforme pode ser observado no “Catálogo de projetos de extensão da UNESP”, elaborado pela Pró-Reitoria de Extensão (UNESP, 2011). A Secretaria de Estado da Educação de São Paulo mantém o programa “Cultura é Currículo”, com inúmeros projetos para os alunos de educação básica. Um deles refere-se a ambientes educativos em vários locais do Estado de São Paulo. Trata-se do projeto “Lugares de aprender: a escola sai da escola”. O referido projeto apresenta vários materiais de apoio ao trabalho do professor, orientando-o para a realização da atividade e para a articulação da mesma com a programação de aulas. É um material muito interessante e que pode ser acessado pela internet¹.

No segundo caso – espaços não especificamente organizados para atividades educativas, mas com potencial de serem utilizados para ensino-aprendizagem de Ciências –, estão instituições e empresas públicas e privadas que desenvolvem atividades relacionadas a determinados conteúdos. É o caso, por exemplo, de locais como: Estação de Tratamento de Água; fábrica de aquecedor solar; indústrias de papel ou de alimentos; pedreira e marmoraria; viveiro de plantas ou de produção de mudas; posto meteorológico; fazenda de criação de gado e tantos outros em que são desenvolvidas atividades que podem ser relacionadas aos diferentes temas do ensino de Ciências: ambiente, seres vivos, ser humano, tecnologia, saúde e outros.

Caso sua opção seja por realizar o **levantamento de ambientes educativos**, considere as seguintes condições:

- * o local deve situar-se no município em que reside ou trabalha, ou nas proximidades dele;

¹ Os locais para visitação, assim como os materiais de apoio ao projeto “Lugares de aprender: a escola sai da escola”, podem ser consultados no seguinte endereço eletrônico: http://culturaecurriculo.fde.sp.gov.br/Lugares%20de%20Aprender/lugares_aprender.aspx.

- ★ utilizar, para o levantamento de informações sobre o local, o Roteiro 01 – Ambiente Educativo (modelo apresentado no final do texto e disponível para uso na Ferramenta [Material de Apoio](#));
- ★ realizar o levantamento de dois locais diferentes.

B) ELABORAÇÃO DE UM ROTEIRO DE ATIVIDADES EM AMBIENTE EDUCATIVO

Esta alternativa refere-se à elaboração de um roteiro para atividades em ambientes educativos que você já conheça. Pode ser um local em que você já levou seus alunos ou que você tenha informações suficientes para (re)planejar a atividade. Neste caso, não há um modelo específico a ser seguido, mas é importante que o planejamento contemple os seguintes aspectos: [preparação ou organização](#) da atividade, [execução](#) e [exploração ou avaliação](#) das informações colhidas.

Em relação a cada um destes momentos, sugerimos que observe os seguintes aspectos²:

PREPARAÇÃO

- ★ Local para a atividade e temática a ser abordada durante a visita e relação com os conteúdos desenvolvidos na escola.
- ★ Contextualização e problematização da visita, com levantamento dos conhecimentos e concepções dos alunos sobre os conteúdos a serem trabalhados durante a realização da atividade.
- ★ Definição dos objetivos que se pretende alcançar com a visita e elaboração do roteiro de observação por parte dos alunos.
- ★ Organização dos aspectos de ordem prática: número de alunos, necessidade de acompanhantes, forma de transporte, roupa, cronograma da atividade e outros.

EXECUÇÃO

- ★ Especificar qual deve ser o papel do professor e de acompanhantes, bem como dos alunos durante a visita, em função da maneira como a

² As informações apresentadas utilizam como referência os seguintes textos: “A importância das excursões no ensino de Biologia” (Gonçalves, 1988); “Os trabalhos de campo como procedimento didático” (Carvalho, 1998); “Achadouras: encontros com a vida” (Martins, 2008); e “Os seres vivos diante das estrelas” (São Paulo, 2008).

instituição desenvolve a atividade.

- ★ Definir o que será observado pelos alunos (roteiro de observação e atividades) e deverá ser anotado por eles.

AVALIAÇÃO

- ★ Discussão de relatório ou do roteiro de visita (em função do que foi definido previamente).
- ★ Exploração dos dados coletados e articulação dos conhecimentos da visita aos conteúdos escolares.
- ★ Avaliação geral da visita por parte dos alunos.

C) VISITA A UM AMBIENTE EDUCATIVO

Esta alternativa consiste em avaliar um ambiente educativo de seu interesse ou que tenha possibilidade de visitar, desde que, no local, ocorram atividades relacionadas ao conhecimento científico. Você precisa realizar a visita, conforme a programação da instituição, portanto, quando esta estiver recebendo outras pessoas. Sua visita terá por objetivo **conhecer o espaço para levantar informações e avaliar a sua adequação às atividades realizadas em sala de aula com alunos** de educação infantil e/ou dos anos iniciais do ensino fundamental.

Para a realização da atividade, sugerimos a utilização do **Roteiro 02 – Ambiente Educativo**, apresentado no final do texto e disponível para uso na Ferramenta **Material de Apoio**.

D) AMBIENTE EDUCATIVO VIRTUAL

Nos últimos anos, muitas instituições que realizam atividades de Ciências com alunos e público em geral passaram a utilizar a internet como espaço de divulgação de suas atividades. Outras, além das informações sobre as atividades desenvolvidas, apresentam propostas de participação dos usuários em diferentes graus de interatividade, ofertando desde **jogos** – como é o caso, por exemplo, do site da revista *Ciência Hoje das Crianças* (<http://chc.cienciahoje.uol.com.br/>), até a possibilidade de realizar uma **visita virtual** a um museu, como pode ser observado no site do Museu de História Natural de Taubaté (<http://www.museuhistorianatural.com/>) ou museus com **exposições exclusivamente virtuais**, como é o caso do Museu Virtual de Ciência e Tecnologia da Universidade de Brasília (<http://www.museuvirtual.unb.br/index.htm>).

Esta atividade consiste em:

- ✱ avaliar **um** site que ofereça atividades de Ciências que possam ser realizadas por alunos dos anos iniciais do ensino fundamental;
- ✱ elaborar uma **proposta de utilização** do site com alunos do ensino fundamental, se possível em assuntos relacionados ao tema do projeto de ensino.
- ✱ Para a realização da atividade, organizamos o **Roteiro 03 – Ambiente Educativo**, cujo modelo é apresentado no final do texto e está disponível para uso na Ferramenta **Material de Apoio**.

4. REFERÊNCIAS

CARVALHO, L. M. Os trabalhos de campo como procedimento didático. In: CONDINI, P. **Subsídios para educação ambiental na bacia hidrográfica do Guarapiranga**. São Paulo: SMA/CEAM, 1998. p. 23-34.

GONÇALVES, L. Q. G. A importância das excursões no ensino da Biologia. In: SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. **Ensino de biologia: dos fundamentos à prática**. São Paulo: SE/CENP, 1988. v.1, p. 35-42.

MARTINS, M. C. Achadouros: encontros com a vida. In: SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. **Horizontes culturais: lugares de aprender**. São Paulo: FDE, 2008. p. 13-37.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Os seres vivos diante das estrelas: subsídios para desenvolvimento de projetos didáticos – 1ª e 2ª séries – ensino fundamental**. São Paulo: SE/FDE, 2008.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. Pró-Reitoria de Extensão. **Catálogos dos projetos de extensão da UNESP**. São Paulo: PROEX, 2011.

CURSO DE PEDAGOGIA CONVÊNIO UNESP/UNIVESP

D23 – CONTEÚDOS E DIDÁTICA DE CIÊNCIAS E SAÚDE

Roteiro 01 - Ambiente Educativo

Levantamento de ambientes educativos

Aluno(a):	
Polo:	Turma:
Nome da instituição:	
Responsável:	
Endereço completo:	
Site:	E-mail:
Áreas de conhecimento em que atua:	
Atividades que desenvolve (breve descrição):	
Atividades que atendem alunos da educação infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental:	
Informações gerais sobre a visita (dias, público, cobrança de ingresso, monitores, necessidade de agendamento prévio etc.):	
Como agendar a visita:	
Outras informações que permitam caracterizar melhor as atividades do espaço (incluir folhetos sobre o local).	

CURSO DE PEDAGOGIA
CONVÊNIO UNESP/UNIVESPD23 – CONTEÚDOS E DIDÁTICA
DE CIÊNCIAS E SAÚDE

Roteiro 02 - Ambiente Educativo

Visita e avaliação de um ambiente educativo

Aluno(a):	
Polo:	Turma:
Nome da instituição:	
Responsável:	
Endereço:	
Site:	E-mail:
Áreas de conhecimento em que atua:	
Atividades que desenvolve (breve descrição):	
Avaliação das atividades oferecidas, considerando: qualidade pedagógica das atividades, objetividade, interatividade, adequação ao público, atualidade das informações, aspectos físicos e de acolhimento do espaço.	
Outros aspectos importantes para avaliação das atividades educacionais.	
Você recomendaria ou utilizaria o espaço com alunos de anos iniciais do ensino fundamental? Justifique.	

