

ÔNIBUS-BIBLIOTECA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PROPOSTA PARA AS ESCOLAS DO ENSINO FUNDAMENTAL LIBRARY BUS & ENVIRONMENTAL EDUCATION: A PROPOSAL TO BASIC EDUCATION SCHOOLS

Maria Regina da Costa Sperandio*
Rovilson José da Silva**

RESUMO:

O presente artigo apresenta a proposta de estruturação de um ônibus-biblioteca com acervo destinado, especialmente, à educação ambiental, para o atendimento às escolas de ensino fundamental. Tal proposta surgiu a partir das discussões realizadas em 2006 pela assessoria pedagógica de ciências e a coordenação das bibliotecas escolares da SME ao Projeto Biblioteca Móvel Ambiental, desenvolvido entre a Secretaria Municipal do Ambiente e a Secretaria Municipal de Educação, em Londrina. Aliar educação ambiental, ônibus e biblioteca e transformá-los em novo conceito é o desafio que nos propusemos nesse artigo. Inicialmente, elucidam-se os principais conceitos relativos ao ensino de ciências, à educação ambiental, posteriormente, busca-se aliar esses conceitos ao ônibus-biblioteca. Na sequência, são apresentados os aspectos que devem ser analisados para a criação de uma biblioteca com essa característica móvel, ou seja, características do veículo, adaptação arquitetônica do espaço, acervo, formação dos monitores e ação pedagógica. Diante da falta de bibliotecas, tanto públicas quanto escolares em nosso país, o ônibus-biblioteca tornar-se uma estratégia de acesso a materiais atualizados, de incentivo à leitura e, principalmente, um veículo para promover a educação ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: ônibus-biblioteca; educação ambiental; mediação de leitura; ensino de ciências;

97

ABSTRACT:

Basic education plays a crucial role for life-long education promotion and environmental awareness. However, all activities carried up to now by the local schools have not been distinctively fruitful regarding environmental consciousness. As a result, in 2006, after a long discussion between two municipal departments – pedagogic counselling for teaching science and the school library coordination – the group reached a new model for informal environmental education and reading promotion based on mobile libraries. The new way utilizes available resources such as the Environmental Mobile Library Project, which is a joint-project between City's Environmental and Education Departments. This article attempted to provide an expanded perspective of the design process of the Library Bus Project. It did so by pointing out the building concepts and a number of aspects that have to be considered during the decision-making such as vehicle characteristics, target group, environmental design, pedagogic actions and so forth.

KEYWORDS: library bus; mobile library; environmental education; reading mediation; science teaching.

* Especialista em Análise Ambiental em Ciências da Terra, Assessora Pedagógica de Ciências da Secretaria Municipal de Educação de Londrina. E-mail: regina.sperandio@londrina.pr.gov.br

** Doutor em Educação, Coordenador do Projeto de Leitura da SME- Londrina e professor do curso de Pedagogia da UniFil/ e-mail: rovilson.silva@unifil.br

1. INTRODUÇÃO

O futuro da humanidade, cada vez mais, dependerá da atitude que ela tiver em relação ao ambiente. A utilização racional dos recursos naturais aliada ao desenvolvimento sustentável deverá promover a melhoria da vida em nosso planeta.

Para se chegar a essa equação equilibrada na relação entre ambiente, seus recursos naturais e o ser humano existe a necessidade de se investir em projetos educativos que ampliem, em grande escala, a compreensão da população. Uma das maneiras para se alcançar isso é por meio da escola, ou de projetos que cheguem até o aluno na escola.

Dentre esses projetos que poderiam contribuir para a formação de gerações futuras está o ônibus-biblioteca, cujo acervo esteja diretamente ligado à educação ambiental.

O presente trabalho surgiu da discussão realizada em 2006 pela assessoria de ciências e a coordenação das bibliotecas escolares ao Projeto Biblioteca Móvel Ambiental, desenvolvido entre a Secretaria Municipal do Ambiente e a Secretaria Municipal de Educação, em Londrina.

Desde então, construímos uma proposta para a instalação de um ônibus-biblioteca que tivesse como temática a educação ambiental. Embora tenhamos partido da biblioteca que conhecíamos, aqui propomos encaminhamentos ao tema que darão outra perspectiva a esse tipo de biblioteca móvel, que denominaremos ônibus-biblioteca.

No trabalho com educação ambiental, buscamos entender as relações entre sociedade e natureza. De acordo com Guimarães (2005), a educação ambiental tem o importante papel de estimular a percepção da necessária integração do ser humano com o ambiente, uma relação harmoniosa, consciente do equilíbrio dinâmico na natureza, possibilitando, por meio de novos conhecimentos, valores e atitudes, a inserção do educando e do educador como cidadãos no processo de transformação do atual quadro ambiental do nosso planeta.

Para iniciar um projeto envolvendo questões ambientais, consideramos de fundamental importância o levantamento de problemas ambientais pela comunidade escolar, pois poderá estimular a reflexão, a exploração de ideias iniciais e expectativas onde serão definidos os objetivos que permitirão o plano de ação.

Assim, é necessário adotar a perspectiva interdisciplinar ao utilizar o conteúdo específico de cada área do conhecimento, de modo a contribuir na avaliação dos problemas ambientais.

Por isso, é preciso ajudar os alunos a descobrirem os sintomas e as causas verdadeiras dos problemas do ambiente. Utilizar diferentes meios educativos e partilhar conhecimentos sobre o ambiente, além de enfatizar de modo adequado as atividades práticas e as experiências pessoais. E, ainda, buscar estratégias pedagógicas que promovam momentos de reflexão ao visitante do ônibus-biblioteca.

Percebermos por meio dos estudos em educação ambiental que só uma disciplina não dá conta de abordar o tema e que os alunos necessitam de conteúdos das várias áreas do conhecimento para entenderem de forma mais ampla e contextualizada as diferentes relações que se estabelecem no ambiente (SPERANDIO, 2006). Entretanto, no presente trabalho apresentaremos alguns enfoques do ensino de ciências e sua contribuição para a educação ambiental na escola.

A informação por si só não basta para promover mudanças de atitudes, mas é um fator indispensável na construção do conhecimento, e este é o papel da escola, pois a educação ambiental

[...] é também educação [...], é atividade intencional da prática social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, com o objetivo de potencializar essa atividade humana, tornando-a mais plena de prática social e de ética ambiental. Essa

atividade exige sistematização através de metodologia que organize os processos de transmissão/apropriação crítica de conhecimentos, atitudes e valores [...]. (TOZONI-REIS, 2003, p. 12).

Além disso, a proposta do ônibus-biblioteca oferece subsídio, abre espaço para a contribuição das áreas do conhecimento e de suas abordagens, para integração entre o ser humano e a natureza, que visem ao exercício de cidadania.

2. O ENSINO DE CIÊNCIAS, A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O ÔNIBUS-BIBLIOTECA.

No ensino fundamental o aprendizado de ciências colabora para ampliar a possibilidade de participação social e desenvolvimento cognitivo, viabilizando a formação do cidadão crítico, que é aquele que tem o conhecimento e pode optar por coisas melhores para sua vida e para o ambiente que vive. É preciso compreender que os diferentes conteúdos propostos para a área de ciências pode ampliar a capacidade de interpretar o mundo.

O ensino de ciências proporciona reflexões sobre questões éticas implícitas nas relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade, pois “não se pode conceber hoje o ensino de ciências sem que esteja vinculado às discussões sobre os aspectos tecnológicos e sociais que essa ciência traz na modificação de nossa sociedade” (CARVALHO, 2004).

O objetivo da área de ciências é ampliar a curiosidade dos alunos, incentivá-los a levantar hipóteses e a construir conhecimentos a respeito dos fenômenos físicos e químicos, dos seres vivos e da relação entre o ser humano e a natureza, e entre o ser humano e as tecnologias, como também favorecer o contato dos alunos com a natureza e com as tecnologias, abrindo espaço para a observação, a experimentação, o debate, a reflexão, o registro e a ampliação de conhecimentos científicos (CORSINO, 2007).

Para Lorenzetti e Delizoicov (2001), o ensino de Ciências pode se constituir para o aluno num grande aliado para o desenvolvimento da leitura e da escrita, uma vez que contribui para atribuir sentidos e significados às palavras e aos discursos.

Nesse caso, o uso da biblioteca torna-se peça fundamental, pois o aluno possui um interesse natural por fenômenos que ocorrem na natureza, animais, plantas, assim, o acervo de uma biblioteca poderia contribuir para sua leitura, ampliar sua compreensão dos fenômenos naturais, da biodiversidade, dos problemas e soluções relativos ao ambiente.

Organizar uma biblioteca de acervo temático estruturada em um ônibus, como a de educação ambiental, dará maior mobilidade ao acervo, melhor possibilidade de acesso a materiais específicos que nem sempre são encontrados na biblioteca da escola. Essa estratégia de ônibus-biblioteca em visita às escolas de ensino fundamental auxiliaria no conhecimento dos alunos.

Um elemento importante no trabalho com alunos do ensino fundamental se refere à qualidade e à diversidade de material escrito que é disponibilizado para eles no contexto escolar.

No ensino de ciências e no trabalho com educação ambiental, além de material escolar (livro didático, textos de apoio), busca-se oportunizar principalmente o acesso a vídeos, textos presentes em livros paradidáticos, jornais, revistas que têm como objetivo a divulgação do conhecimento científico, por exemplo, a revista Ciência Hoje das Crianças que é uma publicação da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência e um recurso de fácil acesso, pois as escolas públicas recebem gratuitamente esse material. Esta revista proporciona uma abordagem dos conceitos científicos numa linguagem acessível aos alunos matriculados nessa fase da escolaridade.

Assuntos referentes à extinção de espécies, poluição, destruição de ecossistemas, entre

outros, estão cada vez mais presentes nas preocupações cotidianas da sociedade. Nas escolas as atividades pedagógicas relacionadas à conservação e ao uso responsável dos recursos naturais vêm ganhando espaço devido à preocupação com os problemas ambientais.

A educação ambiental pode ajudar o indivíduo a refletir acerca dos fenômenos naturais e vivenciar experiências relacionadas com a questão ambiental, levando-o à compreensão do ambiente e dos problemas que o afetam, num aprendizado permanente que visa a desenvolver hábitos e atitudes essenciais no que diz respeito à conservação do ambiente.

Um dos principais meios de difusão e de reflexão das questões ambientais é o ensino formal e, portanto, há a necessidade de utilizarmos diferentes estratégias pedagógicas para abordar temas dessa natureza. A aprendizagem não se dá apenas na sala de aula, por isso, o ônibus-biblioteca de temática ambiental torna-se uma dessas estratégias.

A abordagem da temática ambiental é uma necessidade social, e cada vez mais percebemos a importância da inclusão da educação ambiental no currículo escolar. De acordo com Medina (2002), as propostas de educação ambiental têm a pretensão de aproximar as pessoas da realidade ambiental, para que percebam a importância do tema para as suas vidas e saibam que cada um tem que ser um sujeito ativo, cumprindo o seu papel na preservação e transformação do ambiente.

A autora comenta ainda que o futuro depende das decisões políticas e econômicas que serão definidas hoje por meio da construção coletiva e que poderão interferir na definição de novos modelos de desenvolvimento para melhorar a qualidade de vida da população.

Quando trabalhamos com alunos dos anos iniciais do ensino fundamental, após identificarmos o assunto que os interessa, podemos iniciar e enriquecer as aulas contando uma história ou fazendo a leitura de um livro de literatura infantil, escolhido especialmente para eles, proporcionando momentos prazerosos e motivadores, quando também desenvolverão a imaginação. Para isso é importante que o professor apresente histórias que tenham lido e estejam de acordo com a idade dos alunos.

Para Rizzoli (2005), a história contada desenvolve na criança a capacidade de ouvir, que é fator essencial de aprendizagem; define uma sequência de ideias e reconhece sinais verbais que o narrador transmite; possibilita que a criança aumente seu tempo de atenção e desenvolve uma capacidade de grande imaginação. Contar histórias, fazer a leitura de livros de literatura infantil ou outros tipos de textos, durante as aulas de ciências e trabalhos envolvendo a educação ambiental, proporcionam momentos especiais:

Perguntado sobre qual seria a melhor maneira de cultivar nas crianças o interesse pela ciência, Einstein sugeriu que se contassem muitos e muitos contos de fadas para as crianças. Segundo ele, somente quando a criança tem uma grande dose de curiosidade é que ela vai se sentir interessada a enfrentar situações específicas e seus desdobramentos. (RIZZOLI, 2005, p. 10)

Se a criança for estimulada a desenvolver a imaginação, se ela tiver a curiosidade desenvolvida, ela poderá responder às várias situações que surgirão durante a vida e solucionar problemas futuros (RIZZOLLI, 2005).

Demonstrar o gosto pela leitura para as crianças incentiva-as, ainda mais, a ler. Cabe ao professor envolvê-las para que sintam prazer e emoção com a literatura.

Ao professor cabe o detonar das múltiplas visões que cada criação literária sugere, enfatizando as variadas interpretações pessoais, porque estas decorrem da compreen-

são que o leitor alcançou do objeto artístico, em razão de sua percepção singular do universo representado. (ZILBERMAN, 1985)

Como sugestão, o professor poderá realizar a leitura de livros de literatura infantil com diferentes temas, como por exemplo: “Caça ao tesouro: uma viagem ecológica” de Liliana Iacocca e Michele Iacocca, Editora Ática; “Perigo na Floresta” de Claudia Rezende Barbeiro; “Um bichinho só pra mim” de Sonia Barros, Quinteto Editorial; “Vira-vira” de Ana Maria Machado, Quinteto Editorial e “Será mesmo que é bicho”, Coleção Que Bicho Será? de Angelo Machado, Editora Nova Fronteira. Fazer questionamentos com os alunos para perceber as várias interpretações que cada aluno teve em relação à obra é um momento rico para incentivar o gosto pela leitura, partindo de temas que os alunos gostam.

Diferentes ações educativas facilitam o processo de ensino-aprendizagem e, nessa perspectiva, o ônibus-biblioteca contribuirá para despertar o interesse da comunidade escolar em relação às questões ambientais, como também, ampliar o acesso a dados, pesquisas e informações sobre o ambiente.

3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ÔNIBUS-BIBLIOTECA: VIABILIDADE DE UMA PROPOSTA

A defasagem de bibliotecas nas escolas brasileiras é reflexo da situação de abandono que vive a biblioteca pública no país. A busca paulatina de soluções para esse abismo cultural e informacional ainda está engatinhando aqui. Mas como uma criança que começa a engatinhar, a gente acredita que quando os passos se fortalecerem, chegarão firmes e eficientes em direção a um sistema nacional de disseminação da leitura e da biblioteca (SILVA, 2006).

101

Dentre as alternativas para suprir a carência de bibliotecas nas escolas e, principalmente, de acervo atualizado está o ônibus-biblioteca, que seria uma alternativa de apoio a escolas que ainda não possuem uma biblioteca estruturada e àquelas que possuem biblioteca, mas que o acervo é incipiente para tratar, por exemplo, da questão ambiental.

Nesse contexto, pensar no ônibus-biblioteca torna-se uma solução mais econômica ao poder público, mais direta e adequada para atender às escolas públicas e, principalmente, aos bairros situados nas regiões periféricas das grandes cidades, que também estão à margem desse serviço social. Além disso, é a chance da comunidade escolar ter acesso a publicações e multimeios recém-lançados.

O ônibus-biblioteca poderá contribuir para sensibilização de alunos e da comunidade em relação às questões ambientais, utilizando-se de livros, DVDs, CDs e jogos educativos com temas ambientais variados, uma vez que possibilitará ao aluno, por meio de atividades práticas e vivência pessoal, a organização de sua experiência de aprendizagem e a oportunidade de tomar decisões e de saber lidar com as diferentes situações que irão surgir. Desse modo, ajudará o aluno a receber e construir conhecimentos sobre o ambiente, a identificar um problema ambiental e a descobrir as causas desse problema.

Mas, como deve ser o trabalho pedagógico do ônibus-biblioteca? Quais aspectos devemos levar em consideração para que esta estratégia atenda às necessidades da comunidade escolar? Essas questões serão discutidas no próximo item.

R
E
V
I
S
T
A

4 ÔNIBUS-BIBLIOTECA: CARACTERÍSTICAS DO VEÍCULO, ACERVO E AÇÃO PEDAGÓGICA

Estruturar o projeto de ônibus-biblioteca demanda planejamento das características do veículo e adequações necessárias dos profissionais e da ação pedagógica envolvidos no processo.

Além disso, há de se levar em conta que a proposta aqui delineada prevê que o ônibus-biblioteca tenha acervo temático, ou seja, educação ambiental. Portanto, há mais especificidades a serem detalhadas, principalmente em relação ao acervo.

A seguir, apresentaremos alguns pré-requisitos necessários à implantação de uma proposta de ônibus-biblioteca direcionado à educação ambiental.

4.1 Características Do Veículo

O ônibus-biblioteca, em princípio, possui a estrutura básica, a carcaça de um ônibus comum, de passageiros, porém adaptado para se transformar em uma biblioteca. Assim, ainda que mantenha a aparência externa de um ônibus comum, ao entrarmos nele, perceberemos que se trata de uma biblioteca. “Os veículos têm que ser muito potentes para poder transportar sem problemas uma carga entre 3.000 e 4.000 kg, que é o peso aproximado do conjunto de livros, materiais de audiovisual e equipamento de informática (MONTSERRAT; VENTURA, 2002, p.19).”

O espaço do ônibus-biblioteca pode ser subdividido em externo ou interno. No espaço externo, próximo à porta, por exemplo, pode-se utilizar um toldo que se transformará em espaço de acolhimento do usuário ou área de leitura externa. A área externa poderá contar com, pelo menos, duas mesas e oito cadeiras que sejam dobráveis, fáceis de montar, desmontar e guardar. Para regiões de clima tropical, o toldo torna-se um equipamento indispensável para atenuar a exposição ao sol.

A porta de entrada dos usuários pode ser adaptada para o meio da carcaça do veículo, como são as portas do ônibus de transporte coletivo, de acionamento hidráulico e, de preferência, com a instalação de uma plataforma para usuários cadeirantes ou com outras dificuldades para a locomoção.

Desde a porta de entrada do ônibus, devem-se sinalizar as partes que constituem a biblioteca, ou seja, livros, CDs, DVDs, material fonográfico, jogos, entre outros. Dentro do ônibus o mobiliário deve ser planejado para que haja aproveitamento racional do espaço, de modo que o acervo esteja bem acondicionado nas prateleiras ou gôndolas. Os equipamentos de multimeios (DVDs, TV, MP3, fones de ouvido, jogos etc.) devem constar no projeto arquitetônico interno do ônibus, de modo que estejam afixados, próprios para o uso sem oferecer perigo ao usuário infanto-juvenil.

As prateleiras devem ter dispositivos para que os livros não se desprendam durante a viagem, o mesmo com as mesas e as cadeiras de modo que o visitante possa caminhar pela biblioteca com segurança e conforto, sem o perigo de esbarrar em equipamentos ou ser atingido por eles.

Importa considerar que a faixa etária predominante no ensino fundamental é a infanto-juvenil, portanto o cuidado precisa ser constante, uma vez que nessa fase as crianças e adolescentes são muito ativos e gostam de interagir com o espaço.

A ambientação do espaço deve usar cores em tons claros ou pastéis, pois como o espaço é reduzido, é preciso oferecer conforto visual ao usuário. Carregar na cor pode ser desestimulante para o leitor, ou até mesmo desconcentrá-lo da leitura. Por isso, os tons pastéis e claros aliados ao colorido dos livros e multimeios serão suficientes para o ambiente (SILVA, 2006). Além disso, o

piso e materiais de revestimento da parte interna do ônibus devem oferecer, além do conforto e segurança, a facilidade para a higienização do ambiente.

A iluminação do interior do ônibus, conforme Montserrat e Ventura (2002), corresponde basicamente a dois tipos: aquela com lâmpadas fluorescentes, para a luz ambiental, geral. A outra seria específica sobre as estantes, com lâmpadas dicrônicas.

No projeto do ônibus-biblioteca deve se considerar a instalação de ar condicionado, isolamento térmico e acústico do veículo, sistema de ventilação no teto (entrada de ar), piso antiderrapante e antifogo (MONTSERRAT; VENTURA, 2002).

Os veículos devem ser novos, com projeto para a função à qual estão destinados, ou seja, biblioteca. Por isso, é importante prever o serviço técnico, mecânico que dará suporte quando houver problemas, de modo que o calendário estabelecido para a visita às escolas não seja interrompido (MONTSERRAT; VENTURA, 2002).

4.2 Acervo

O acervo de uma biblioteca compõe-se a partir da finalidade à qual se propõe, por isso o acervo do ônibus-biblioteca destinado a visitar escolas de ensino fundamental compor-se-á, predominantemente, de materiais acerca da educação ambiental para crianças e adolescentes, ou seja, dos 6 aos 14 anos.

O acervo do ônibus-biblioteca, nesse caso, deve conter livros ou coleções que não existam no acervo da biblioteca da escola. Deve ser um material diferenciado que atenda às mais variadas faixas etárias, com gradação na abordagem do tema educação ambiental, ou seja, linguagem e amplitude da informação, mais ou menos sintética.

Quanto aos livros, o ônibus-biblioteca poderá dispor ao usuário livros cuja abordagem esteja no âmbito da temática ambiental: livros de literatura infanto-juvenil que tratam a temática como um dos elementos do enredo ficcional. A ficção auxilia, indiretamente, a criança e o jovem a refletirem sobre a importância da conservação do ambiente para a vida no planeta.

Os livros paradidáticos, de cunho científico e ou informativo, trazem o enfoque científico, da descoberta de estudos realizados, conhecimentos experimentados e, principalmente, proporcionam maior aprofundamento dos conceitos já estudados.

Materiais de referência, tais como as enciclopédias, quer sejam em formato livro ou CD, devem estar disponíveis para eventuais pesquisas, tira-dúvidas e apenas consultas, pois a informação e o conhecimento obtidos por meio da pesquisa subsidiam o cotidiano escolar na busca e construção do conhecimento. Outro recurso a ser explorado é o acesso à internet, existem sítios de abordagem científica do assunto, sítios de universidades etc.

As bibliotecas tradicionais estipulam, em média, a quantidade mínima de três volumes para cada usuário. Dessa forma, o acervo do ônibus-biblioteca deve ter, no mínimo, 3000 documentos, ou seja, livros, CDs, DVDs, publicações periódicas (revistas, jornais etc.).

A disposição do acervo pode convidar ou afastar o usuário da manipulação do material, portanto, este deve estar à mostra, às mãos dos alunos, de maneira a atraí-los para o manuseio e leitura.

A sinalização do ônibus-biblioteca contribui para a orientação do leitor, por exemplo, os elementos da natureza podem ser dispostos em seções, tais como: fauna, flora, ar, água e solo. Dentro dessas seções podem aparecer subseções tais como: desequilíbrio ambiental, resíduos sólidos, adensamento populacional, agrotóxicos, mudanças climáticas, poluição da água, do ar, do solo, camada de ozônio, biodiversidade, sustentabilidade, entre outros.

Outra subseção que poderia ser criada é a que contém materiais que problematizam acerca da questão ambiental do município, por exemplo, Londrina. Estabelece-se uma seção temática com as publicações existentes no município que estejam no âmbito da questão ambiental: arborização urbana, bacias hidrográficas, drenagem hídrica, coleta seletiva de resíduos sólidos, aterro sanitário, unidades de conservação do município, estação de tratamento de água e de esgoto, fundos de vale.

4.3 Ação Pedagógica

A adequação do ônibus para tornar-se biblioteca, indiretamente, traz em seu âmago uma concepção pedagógica, ou seja, o leitor-cidadão que se pretende formar acerca da questão ambiental.

Delinear a ação pedagógica do ônibus-biblioteca cujo acervo esteja destinado especificamente à educação ambiental para alunos matriculados no ensino fundamental requer o estabelecimento de metas pedagógicas que contribuirão para que o leitor infanto-juvenil, que por ali passar, tenha sua curiosidade aguçada, muitas de suas dúvidas esclarecidas e o surgimento de outras perguntas. Portanto, caberá ao mediador desse processo conhecer os fundamentos da educação ambiental, bem como ter conhecimentos básicos a respeito do funcionamento de uma biblioteca, nesse caso, um ônibus.

A rotina de visita ao ônibus-biblioteca deve ter procedimentos bem definidos como, por exemplo: a duração da visita do ônibus à escola; a permanência de cada turma, com o seu professor, no ônibus-biblioteca; delinear a ação pedagógica a ser desenvolvida durante a visita dos alunos; estabelecer como será a monitoria aos alunos que visitarem o ônibus.

104

Formar aluno, leitor e pesquisador, pressupõe promover momentos em que haja atividades direcionadas, monitoradas pelos profissionais do ônibus-biblioteca, acerca da questão ambiental, da exploração do acervo, bem como, momentos em que o aluno busque por si mesmo os materiais que lhe despertem o interesse.

Para o trabalho é necessário que haja uma equipe composta por três funcionários, a saber: um motorista e dois monitores. A formação dos monitores deverá estar no âmbito da temática do ônibus-biblioteca, ou seja, formação em biologia e áreas afins, pedagogia e ou biblioteconomia.

Na verdade, os profissionais que atuarem nesse trabalho deverão conciliar essas áreas, entretanto, a presença de um profissional da biologia e áreas afins será indispensável, pois a disseminação de conceitos a respeito da educação ambiental tem que ter precisão científica, de modo que não se corra o risco de reforçar conceitos inadequados à temática.

Esses profissionais, que denominaremos monitores do ônibus-biblioteca, terão a incumbência pedagógica de promover o acesso dos visitantes ao espaço e ao acervo; à hora do conto e a jogos.

O trabalho pedagógico a ser desenvolvido nesse tipo de biblioteca poderá auxiliar a aprendizagem, não só do aluno, como a atualização de professores acerca da abordagem e materiais destinados à questão ambiental.

5 CONCLUSÃO

A leitura é uma das formas de auxiliar o homem civilizado a conhecer mais de si mesmo e do mundo que o rodeia. Por meio dela o indivíduo amplia sua compreensão de questões que envolvem direta e indiretamente sua vida no mundo.

Existem duas questões básicas para o desenvolvimento de nossa população, ambas transitam pela biblioteca e pela educação ambiental. Esses assuntos necessitam de discussão e aprimoramento de políticas que promovam tanto a leitura como a educação ambiental no Brasil.

Dia-a-dia nos é reafirmada a necessidade de construirmos uma sociedade mais justa e, portanto, com menos problemas sócio-ambientais. É preciso cuidar constantemente de nossos mananciais hídricos, do solo, do ar, enfim, dos patrimônios natural e cultural que estruturam a sociedade.

A proposta de implantação de ônibus-biblioteca, independente da área destinada, presuppõe que haja um projeto de abrangência a médio e longo prazo, pois requer planejamento do ônibus, do equipamento, do acervo e, principalmente, dos monitores que acompanharão esse tipo de biblioteca.

O investimento no ônibus-biblioteca deve prever, além de recursos para a reposição e atualização do acervo, do mobiliário e dos equipamentos tecnológicos, recursos destinados à manutenção do veículo tais como: peças, mecânica, combustível etc. Esse planejamento garantirá a qualidade e a continuidade da proposta.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, A. M. P. de. (Org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

CORSINO, Patrícia. As crianças de seis anos e as áreas do conhecimento. In: BRASIL. Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

GUIMARÃES, M. A dimensão ambiental na educação. 6. ed. Campinas: Papirus, 2005.

LORENZETTI, Leonir; DELIZOICOV, Demétrio. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. Ensaio: pesquisa em educação em ciências. v.3, nº.1, Jun.2001. Disponível em: <<http://www.fae.ufmg.br/ensaio/v3n1/leonir.PDF>>. Acesso em: 18, março 2008.

MEDINA, N. M. Os desafios da formação de formadores para a educação ambiental. In: PHILIPPI Jr., A.; PELICIONI, M. C. F. (Ed.). Educação ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos. São Paulo: Signus, 2002.

MONTSERRAT, Cristina; VENTURA, Núria. Los bibliobuses: la respuesta bibliotecaria a los municipios rurales. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2002.

RIZZOLI, Maria Cristina. Leitura com letras e sem letras na educação infantil do norte da Itália. FARIA, Ana Lúcia Goulart de e MELLO, Suely Amaral (Orgs.). Linguagens infantis: outras formas de leitura. Campinas: Autores Associados, 2005.

SILVA, Rovilson José da. A formação do professor mediador de leitura na biblioteca escolar da rede municipal de Londrina: formação e atuação. 2006.267p. Tese (Doutorado em Educação) – UNESP, Marília. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa>> Acesso em: 18, setembro 2008.

_____. Ônibus-biblioteca. Londrina. Disponível em: <<http://www.ofaj.com.br>>. Acesso em: 11, setembro 2008.

SPERANDIO, Maria Regina da Costa. A educação ambiental no parque municipal Arthur Thomas, Londrina-PR. 2006. 52 p. Monografia (Especialização em Análise Ambiental em Ciências da Terra) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

TOZONI-REIS, M. F. de C. Pesquisa em educação ambiental na universidade: produção de conhecimentos e ação educativa. In: TALAMONI, J. L. B.; SAMPAIO, A. C. (Org.). Educação ambiental: da prática pedagógica à cidadania. São Paulo: Escrituras, 2003.

ZILBERMAN, Regina. A literatura infantil na escola. São Paulo: Global Ed., 5ª ed. 1985.