



**Utilização de Veículos Alternativos de Comunicação para a  
Difusão do Conhecimento Paleontológico**  
Use of Alternative Media for  
Paleontology Knowledge Dissemination

Ana Carolina Gelmini de Faria; Ana Carolina Maciel Vieira;  
Deusana Maria da Costa Machado; Juliana Silva de Matos;  
Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano & Mariana Gonzales Leandro Novaes

*Departamento de Ciências Naturais, UNIRIO, Avenida Pasteur, 458,  
Prédio da Escola de Ciências Biológicas, Urca, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 22.240-290.  
E-mail: carolgelmini@hotmail.com; luizapaleoarte@yahoo.com.br; deusana@unirio.br; anacarol.maciell@bol.com.br;  
ju.julianamatos@gmail.com; marigln@gmail.com  
Recebido em: 30/03/2007 Aprovado em: 27/07/2007*

**Resumo**

O ensino paleontológico deve ser uma temática habitual na formação cultural. É a partir dele que o homem tem uma compreensão da história da Terra e seu processo evolutivo, proporcionando um novo olhar e perspectiva sobre quais comportamentos a sociedade deve adotar. Para este ensino do conteúdo paleontológico obter uma reciprocidade da sociedade, veículos comunicacionais diferentes do livro didático devem ser mais explorados para a difusão, com linguagens menos acadêmicas e maior atratividade, de uma mensagem educacional e informativa. Buscando-se alternativas para suprir esta necessidade, algumas opções disponíveis são: jogos, exposições, animações/documentários e livros paradidáticos. Estes são veículos que já foram utilizados por muitos estudiosos da área, mas que sempre devem ser retrabalhados e explorados. Uma destas alternativas está sendo utilizada pelo Laboratório de Estudos de Comunidades Paleozóicas (LECP) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). No projeto de elaboração de livros paradidáticos, busca-se, através de uma linguagem direcionada ao público infante-juvenil, apresentar conceitos paleontológicos e localidades fossilíferas – Formação Maecuru e Ererê (Bacia do Amazonas) – do período Devoniano. O referido projeto, apesar de utilizar um recurso já disponível na área, é inovador, pois aborda formações brasileiras de um período geológico pouco divulgado para a população. Através de propostas alternativas de educação a Paleontologia consolida novos processos de interdisciplinaridade, fundamentais para uma divulgação diversificada de seu conteúdo. Esta nova visão paleontológica, quando assimilada pela sociedade, permite a criação de uma consciência acerca dos processos bióticos e abióticos que ocorreram durante o tempo geológico. Uma consciência holística da evolução da Terra auxiliaria então na formação de uma nova sociedade, cuja preocupação com a disponibilidade e o equilíbrio dos recursos naturais já é evidente nos dias atuais.

**Palavras-chave:** Paleontologia; Comunicação; suportes comunicativos

**Abstract**

Paleontology teaching must be an usual subject in the cultural formation. It is from it that man understands the history of Earth and its evolutionary process, giving a new look and perspective of what behaviors a society must adopt. In order that teaching of paleontology subjects gets a response back from society, other methods beside the basic didactic books must be explored for diffusion of educational and informative message, with less academic terms and more attractively. Searching alternatives to fill such necessities, some of the available options are: Games, expositions, animations/documentaries and paradidactic books. These media have already been used by many scholars in the area, but can always be reworked and explored. The *Laboratório de Estudos de Comunidades Paleozóicas (LECP)* of the *Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)* has been using one of these alternatives. It is a project of elaboration of paradidactic books that a language directed to the infant-juvenile people was adopted to introduce paleontological concepts and fossiliferous localities – Maecuru e Ererê Formations (Amazonas Basin) – from Devonian Period. The referred project, although using a resource already available in Paleontology teaching, is innovator, because it deals with Brazilian formations of a geologic period unknown by the population. By alternative educational proposes the paleontology consolidates new process of interdisciplinary, necessary for diversified divulgation of its subjects. This new paleontology vision, when assimilated by the society, allow a conscientization about the biologics and non-biologics process that have occurred along the geologic time. A holistic conscience of the evolution of the Earth would help in the formation of a new society, which is already worrying about the balance and availability of the natural resources.

**Keywords:** Paleontology; Communication; Media

## **1 Introdução**

O desejo por conhecimento é uma característica própria do ser humano. Mesmo tendo muitas necessidades supridas, o seu interior é sempre habitado por curiosidades, questionamentos e dúvidas. Vive-se uma explosão de informações intermináveis, cada uma criando infinitas possibilidades de interpretação. Dessa forma as escolas passam a selecioná-las de acordo com seus objetivos, capacitação e até mesmo interesses. Com isso, alguns conceitos fundamentais acerca do meio ambiente, sua relação com o ser humano e vice-versa, e de seu desenvolvimento geológico são abordados de maneira superficial, não produzindo uma compreensão preservativa e patrimonial a partir de esclarecimentos e aprofundamentos teóricos.

Acredita-se que a apreensão dos conceitos de preservação, de conservação e de patrimônio permitirá à sociedade um maior esclarecimento sobre seu papel e sua existência. Por isso deve ser o ensino paleontológico uma temática habitual na formação cultural, uma vez que proporciona ao ser humano uma compreensão da história da Terra e de seu processo evolutivo. Os fósseis, ao serem interpretados, possibilitam quebras e construções de realidades, pois ao reconstituírem diferentes formas de vida e ambientes proporcionam um novo olhar e perspectiva sobre a Terra, alertam para a necessidade de um equilíbrio com os demais seres e uma integração de seus interesses/ necessidades com uma preservação ambiental.

Para o conteúdo paleontológico alcançar uma ampla divulgação e reciprocidade por meio da sociedade, uma infinidade de suportes comunicativos podem ser adaptados ou, se já utilizados pela área, aproveitados ao seu máximo, pois com estes a mensagem educacional e informativa terá grande probabilidade de ser absorvida pelos usuários.

Buscando-se demonstrar diferentes possibilidades de veículos comunicativos a serem explorados pela Paleontologia, algumas opções serão analisadas, como exposições, filmes/desenhos/documentários, e livros paradidáticos, visando seus possíveis benefícios para o público e para a área. São suportes já aproveitados por muitos estudiosos, seja uns com maior ou menor intensidade, mas que devem ser sempre repensados e explorados, pois possuem grande aproximação e aceitação do público, além de

proporcionarem abordagens e temáticas variadas sobre o mesmo assunto. Tendo cada veículo um potencial próprio, todos têm a contribuir e promover a uma interdisciplinaridade em prol da divulgação da Ciência.

## **2 Possibilidade 1: Jogos**

Os jogos são veículos de comunicação que produzem mensagens através da interatividade do usuário, num ritmo construído pelo(s) participante(s) conforme o envolvimento e o tempo destinado à atividade.

São estratégias de aprendizagem importantes no processo educativo, pois estimulam a criatividade e o raciocínio favorecendo o contato com seu próprio eu e com os demais integrantes construindo simultaneamente, pela vivência e por diversas visões, o conhecimento (Stacciarini & Esperidião, 1999). A partir desta atividade a construção de conhecimento se dá pela experiência, uma vez que promova a investigação, previsões, estímulo ao raciocínio e reflexão, possibilitando indiretamente a construção e compreensão da temática trabalhada. Os jogos possuem alta reciprocidade da sociedade, pois não são associados à obrigação de aprender seu conteúdo e, segundo Harlan & Rivkin (2002), proporcionam pelas experiências vivenciadas um aprendizado do conhecimento proposto.

São recursos que podem ser altamente explorados pela área paleontológica, pois pelas propostas de desafio promovem um conhecimento construtivo. É possível criar atividades de cunho paleontológico cujas diferentes demandas de público sejam atendidas, indo desde jogos que estimulem a observação até atividades que possibilitem diálogos entre os integrantes.

A área paleontológica pode construir projetos de jogos com diferentes níveis de elaboração, conteúdo e objetivos. Muitas brincadeiras tradicionais, como de memória e quebra-cabeças, são em sua maioria direcionadas ao público infantil – embora poucas atividades sejam totalmente restritas a um grupo específico. Estes jogos são importantes para aprendizagem através do reconhecimento visual.

Existem jogos de outras naturezas que têm recursos e objetivos diferentes, podendo ser também explorados pela Paleontologia. Um destes é o RPG -

*Role Playing Game* - um método coletivo de criação de histórias desenvolvido em universos fictícios (Higuchi & Roberti, 2001). É uma possibilidade extraordinária a ser explorada, pois se pode apresentar a partir da história construída as características e predominâncias nos diferentes períodos geológicos e o processo evolutivo pelo recurso narrativo e interpretativo. Esta metodologia é fundamental para a atividade, pois para sua realização é necessário ir além da leitura superficial e, por não explorar como sentido principal da atividade a visão, encaminha os jogadores a passar por um processo interpretativo da informação para o desenvolvimento da atividade.

Uma nova tipologia de jogos surgida na contemporaneidade não pode deixar de ser evidenciada: os jogos computadorizados, que cada vez mais se tornam parte do cotidiano do público, em especial infanto-juvenil. Possuem uma potencialidade grandiosa a ser explorada pela Paleontologia, pois proporcionam uma visualização virtual da reconstituição de ambientes e organismos, além de possibilitar o usuário de se inserir no contexto vivenciado, sendo em certos casos até o personagem principal.

Projetos de elaboração de jogos com cunho paleontológico são frequentemente trabalhados pela área; porém, a maioria dos jogos desta natureza que chega ao mercado está ainda ligada à Era Mesozóica, recorte da história da Terra muito apreciado pelo público. Inúmeras possibilidades de jogos referentes a outros períodos geológicos podem (e devem) ser também incentivados e comercializados, pois é um suporte de aceitação estabilizada e de fácil compreensão, divulgando o potencial desta ciência como um todo integrado.

Os jogos, sejam pelo conteúdo ou em suas diversas naturezas, têm muito a contribuir e auxiliar o aprendizado formal. Ajudam a exercitar a construção das mensagens por meio da participação e experiência, possibilitando a transmissão do conhecimento através da diversão. A prática de jogar é um hábito da sociedade e sua constante utilização a torna grande contribuidora da divulgação e afirmação do conteúdo paleontológico.

### 3 Possibilidade 2: Exposições

Exposições são um meio de comunicação que, através de composições harmoniosas, visam informar,

motivar, despertar e conscientizar um determinado público para uma realidade através de mensagens transmitidas pelo acervo (Scheiner, 2001).

Ao visitar uma exposição esta pode lhe causar descobertas, reflexão, contemplação, e em muitas mostras também um desejo participativo, pois como trabalha com informações já construídas busca previamente estratégias de interação com o visitante para obter sucesso na compreensão de sua mensagem a todos os públicos para alcançar, como afirma Clarke (2002) uma transmissão eficaz de seu conteúdo, pois o sucesso da comunicação no âmbito museal depende de uma compreensão adequada por parte do receptor. Nesse processo, sentimentos como entusiasmo, aceitação ou negação, interesse, curiosidade ou até mesmo indiferença são despertados.

As exposições podem trabalhar todos os sentidos do homem, em especial a visão, pois possibilita o contato com os registros materiais do tema tratado - característica que o torna especial entre os demais difusores de informação. Estes registros materiais são os eixos centrais das mostras, uma vez que ao pertencerem ao espaço musealizado tornam-se veículos de códigos culturais, sendo construídas significações que ultrapassam a de sua natureza, transformando-os em mediadores entre a ação e homem, narrando com a construção de um contexto ao público realidades já vivenciadas.

Os museus de ciência são instituições voltadas para a relação Ciência-Sociedade, sendo nessas instituições que a Paleontologia se insere. Segundo Ellis (2002), esses museus “*possuem diversos objetivos para esta concretização como: aumentar o interesse das pessoas pela ciência; transmitir informação científica; explicar como a ciência afeta a vida das pessoas; apresentar fenômenos científicos e objetos de natureza rara; encorajar os jovens a seguirem carreiras em ciência e tecnologia; reforçar o entendimento do público sobre a ciência, visando a uma cidadania mais informada e capaz de tornar melhores decisões numa democracia*”.

Em exposições paleontológicas todos os objetivos de um museu de ciência são contemplados, pois diversos recursos museográficos possibilitam a contextualização do visitante no conteúdo proposto e estimulam seu aprendizado. É possível visitar exposições que valorizem a reconstituição dos hábitos de vida dos organismos por cenários/ambientes

paleontológicas, que propiciem o visitante de atuar como o paleontólogo, ou que busque debater o papel da Paleontologia no cenário atual. Não importa seu direcionamento, todas as exposições têm como objetivo principal interar o visitante no contexto paleontológico e provocar reações, contatos com o seu objeto de estudo proporcionando, assim, a divulgação do conhecimento científico.

Cabe ressaltar que, embora tenha como missão a transmissão abrangente do saber paleontológico, na prática as exposições desta natureza – como os jogos – ainda se restringem em sua totalidade na Era Mesozóica. Os outros períodos geológicos podem ser ainda explorados em todas as suas potencialidades e, os temas mais consagrados, sempre revistos levando-se em conta estudos atualizados e novos recursos e pesquisas produzidas pela Museologia, visando-se maior compreensão e interação/envolvimento com o público e a possibilidade de ser construída uma visão abrangente da Paleontologia.

Esta aliança realizada entre Museu – Paleontologia sempre possibilitará para o público vivências e experiências fascinantes. *“Uma exposição é um cenário dramático para objetos e informações. As cores, os níveis de luz, os estímulos visuais, o som, o drama da montagem e do design, a beleza e a originalidade dos objetos”* (trad. de Ruffins, 1985) criam ambientes comunicacionais que possibilitam diferentes leituras e interpretações sob um discurso estruturado. Museus cada vez mais são espaços importantes para o aprendizado e formação de opinião do público, tornando-os envolvidos com sua história e a de nosso planeta.

#### **4 Possibilidade 3: Filmes, Desenhos, Documentários**

A comunicação através do recurso imagético é uma nova forma de se contemplar e enriquecer a informação. É possível, neste veículo, observar a interpretação do emissor e o desencadeamento das mensagens direcionadas ao público.

Filmes, desenhos e documentários produzem uma forte relação de interação com o público. A pessoa, ao entrar em contato com a imagem, é despertada e estimulada a trabalhar os próprios sentimentos, ainda que inconscientemente (Silva, 2001). O diálogo visualizado volta-se para a

ordem sensorial, afetando o interior do indivíduo desencadeando um processo de aprendizagem e apreensão da realidade.

Os filmes são recursos comunicacionais de ampla persuasão, capazes de transmitir mensagens a um grande número de pessoas de diferentes idades e vivências ao mesmo tempo com ampla aceitação. Para obter o conteúdo educativo dos filmes é necessário realizar uma leitura reflexiva de seu conteúdo, tendo-se em conta sua linguagem própria e a necessidade de selecionar neste contexto as informações (Pereira, 2006), pois se este não for analisado intencionalmente muitas vezes pode ser interpretado somente como recurso de divertimento, sem um compromisso informativo educacional.

Os desenhos, embora tenham diversas tipologias e graus de complexidade, têm como direcionamento e maior público o grupo infanto-juvenil. Embora muitos se voltem principalmente para diversão, fantasia e circunstâncias irreais, possuem um alto grau de responsabilidade, uma vez que a maioria das crianças e jovens na contemporaneidade reserve grande parte do dia para assistir estes programas. Com isso, os desenhos se tornam um recurso comunicativo extremamente valioso para aprendizados, pois este veículo preenche por uma decisão espontânea do público infantil o seu cotidiano. Os desenhos obtêm afinidades por meio do público, trabalham com a linguagem infantil e entram em contato com o interior de cada criança. Eles têm um papel importante na formação destes indivíduos (Silva, 2001).

Os documentários diferem dos demais recursos imagéticos já analisados por terem como princípio norteador a preocupação de transmitir a informação com cunho didático (Almeida & Ferreira, 2006). Cada vez que se assiste um mesmo documentário, este pode proporcionar novos destaques e “releituras”, todos com embasamento científico, pois o documentário tem este compromisso.

A maioria das produções imagéticas de cunho paleontológico é relacionada aos dinossauros, assunto atraente para a sociedade, exceto documentários, nos quais muitos trabalham com visões panorâmicas acerca da Evolução. É um recurso que pode ser aproveitado para apresentar a riqueza de todo o conteúdo da área – seja de forma integrada ou recortada em períodos – possibilitando

um saber totalitário de seu conhecimento. Esses produtos visuais atraem grandes massas de público e, por esta relevância, deve-se ter o cuidado de ser fiel à realidade se possui uma intenção educativa. É um suporte ainda a ser muito explorado pela Paleontologia, podendo-se ensinar seu conteúdo a grandes públicos associando conhecimento e imagem de forma divertida, tornando os personagens os principais difusores das mensagens propostas a serem divulgadas durante suas aventuras.

A visualização de vivências por estes meios de comunicação se transforma em conhecimento. Esta experiência produzida torna a transmissão de informações mais atual, divertida e enriquecedora.

#### **5 Possibilidade 4: Livros Paradidáticos**

A leitura, desde a invenção da escrita, sempre esteve presente nos hábitos do ser humano possibilitando a divulgação de conhecimento e o saciar da curiosidade, do desejo pelo saber. Uma leitura com prazer provoca *“experiências interiores magníficas, uma forma importantíssima e insubstituível de negociação de sentidos, de significados, um complexo e esplêndido jogo entre o texto e o leitor”* (Perrotti, 2004).

Na contemporaneidade o hábito de ler está muito vinculado à escola. Esta associação traz um afastamento do desejo voluntário da leitura em muitas pessoas, tornando-se uma repulsa rotineira uma vez que remeta a exigências, avaliações, obrigação de responder às questões pouco interessantes (Rocco, 1994). Não é despertado o desejo, a satisfação, a curiosidade e o prazer.

Outros suportes de informação vêm sendo trabalhados, buscando-se cada vez mais uma educação “não-formal”. Para Sampaio (2006), a educação não-formal é um conceito filosófico, uma postura diferenciada do emissor para o receptor, abrangente a qualquer situação, até mesmo no âmbito escolar. Para isso, busca-se utilizar todos os suportes comunicativos já trabalhados neste artigo e, no suporte escrito, um veículo têm se intensificado e consolidado em diversas áreas de conhecimento: o livro paradidático.

O material paradidático é um grande recurso para entreter uma leitura de cunho científico e estabelecer uma comunicação destas mensagens com maior facilidade, pois possibilita inserir neste contexto

uma estória de fundo envolvendo personagens que, como o leitor, procura compreender o assunto abordado – adotando-se vocabulários mais populares e uma linguagem mais próxima ao público alvo.

É possível através deste veículo de comunicação responder dúvidas, criar situações agradáveis e estimular o leitor a se tornar cúmplice de todo conhecimento a ser alcançado no decorrer da estória.

Para Leal & Melo (2006) o prazer numa leitura nunca se esgota, pois ela sempre apresenta uma novidade. O livro paradidático possibilita esta aventura, proporcionando sempre uma experiência diferente, alegre, estimulante, tendo intrinsecamente um conteúdo sendo continuamente transmitido. É possível ter diferentes estórias sobre uma mesma informação e, ainda, uma nova interpretação a cada leitura do mesmo livro, pois a interpretação e a experiência nos possibilitam diferentes visões.

A área paleontológica vem trabalhando na divulgação de seu conteúdo também por livros paradidáticos, uma possibilidade de ensinamento com alegria, ação, encantamento e fantasia, visando o compromisso de transmitir o conteúdo científico e compartilhar este conhecimento.

#### **5.1 Projeto de Elaboração de Livros Paradidáticos pelo LECP/UNIRIO**

Muitos livros paradidáticos são desenvolvidos na área paleontológica, em especial para o público infantil. A divulgação de seu conhecimento é fundamental para o aprendizado patrimonial e de conservação da sociedade sobre o meio que a cerca.

Buscando uma divulgação mais abrangente dos conhecimentos paleontológicos para públicos afastados dos círculos acadêmicos, o Laboratório de Estudos de Comunidades Paleozóicas (LECP), da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), vem desenvolvendo um projeto de produção de livros paradidáticos referentes ao período Devoniano (de 416 Ma a 385 Ma) no Brasil, momento bastante desconhecido do público. São livros elaborados através de resultados científicos publicados e pesquisados pelo LECP e outras instituições.

Para se iniciar o projeto de elaboração dos livros paradidáticos, duas formações fossilíferas foram selecionadas para que o leitor possa, a partir

das informações trabalhadas, reconstruir o ambiente Devoniano no Brasil: as formações Maecuru e Ererê, importantes para a Paleontologia brasileira por serem as formações com informações mais significativas da Bacia do Amazonas no período geológico trabalhado.

Para a realização dos livros um grande acúmulo de informações é selecionado, recolhendo-se publicações de diferentes naturezas e conteúdos visando à compreensão dos aspectos geológicos e paleontológicos dessas rochas. Um dos estudos mais importantes é a análise dos fósseis – pertencentes à coleção científica do LECP e de outras instituições – que permite a compreensão da diversidade da fauna marinha, além das análises paleoecológicas e paleoambientais que estes exemplares proporcionam.

Na estrutura dos livros é abordada a caracterização ambiental do mar devoniano e seus fósseis, juntamente com as noções básicas de Paleontologia e Geologia e a metodologia básica de trabalho do paleontólogo. A Bacia do Amazonas, nesse período, estava banhada por extensos mares onde se instalou uma comunidade marinha bem expressiva com variações de profundidade e de condições ambientais. Esse evento na bacia está representado pelas rochas das formações Maecuru e Ererê.

Todos os dados científicos são integrados, buscando-se construir um quadro dos fatores que ocorreram no Devoniano nesta bacia. Ao obter este conteúdo, se traduz estas informações para um contexto juvenil. Os livros são criados com histórias que abordam situações cotidianas e nelas as informações do Devoniano são inseridas nas conversas entre os personagens.

Estes resultados transformados numa leitura prática, atual e estimulante permitem observar que esses mares apresentavam variações significativas de condições ambientais e climáticas. Os dados abordados permitirão a discussão da evolução e um olhar interdisciplinar para melhor compreensão geral e lógica da história da Terra num contexto infanto-juvenil, utilizando uma transmissão completa da informação científica.

Esta coleção em desenvolvimento contribuirá não só para ampliar o conhecimento científico dos leitores, mas para lhes proporcionar uma nova visão de mundo e da importância das “pequenas

coisas” ao nosso redor. É um dos objetivos do LECP torná-la acessível através de sua publicação, desejando pelo menos disponibilizá-la nas escolas e principais bibliotecas para um maior aprendizado acerca da Paleontologia e do conhecimento de nosso patrimônio natural.

## 6 Considerações Finais

Vivemos atualmente na era da comunicação de massa. Isso é comprovado pela ampla disseminação da informação por diversos suportes – sejam tradicionais (impressos) ou através de imagem e do som – possibilitando sua transmissão para públicos de diferentes gêneros, idades, naturezas e, conseqüentemente, amplas possibilidades de aprendizado de acordo com interesses e curiosidades.

Com a utilização desses veículos, uma contribuição no conhecimento científico dos leitores é intensificada, e novas prioridades e importâncias são instituídas nos seus comportamentos e atitudes. *“É importante que possamos cada vez mais explorar espaços de troca e reflexão para incorporarmos múltiplas linguagens em nossa prática”* (Pereira, 2006).

A divulgação permanente de diversas informações por diferentes suportes comunicativos possibilita o acréscimo de conhecimento na formação do indivíduo além de uma manutenção deste saber, proporcionando múltiplas conexões e formações de sentidos (Figura 1).

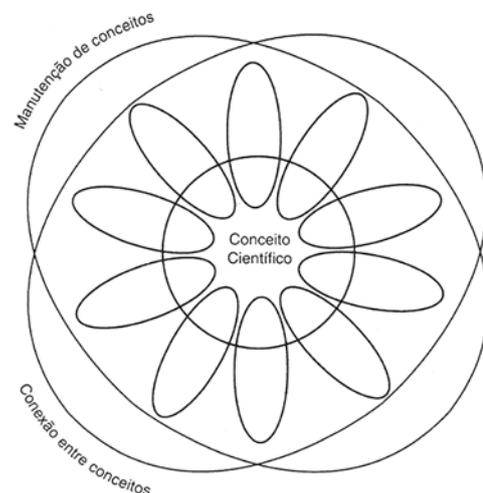


Figura 1 A utilização de diversos veículos de comunicação proporciona uma conexão entre os conceitos científicos e uma manutenção permanente de seus conceitos (Harlan & Rivkin, 2002).

Através das propostas de educação paleontológica a área firma novos processos de interdisciplinaridade (Figura 2), fundamentais para uma divulgação diversificada de seu conteúdo proporcionando uma visão totalitária da Paleontologia e de seu potencial como ciência.

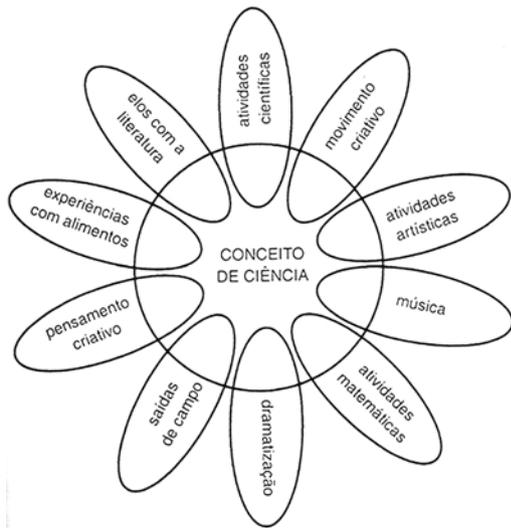


Figura 2 Diagrama das relações e conexões da Ciência com outras possibilidades de absorção, associação e aplicação da informação científica (Harlan & Rivkin, 2002).

Esta nova visão paleontológica a ser difundida com a contribuição dos variados recursos comunicativos, quando assimilada pela sociedade, permitirá um aprendizado acerca dos processos bióticos e abióticos que ocorreram durante o tempo geológico. Uma conscientização de todo processo evolutivo contribuirá para a formação de uma sociedade mais perceptível e sensibilizada com o meio que a cerca, cuja preocupação com a disponibilidade e o equilíbrio dos recursos naturais será intensificada – mesmo já sendo evidente nos dias atuais – proporcionando novos comportamentos e atitudes.

## 7 Referências

Almeida, G.C.P. & Ferreira, R.S. 2006. *Metodologia para Uso de Novas Mídias no Aprendizado*. Disponível em: [http://www.geotecnia.ufjf.br/novas\\_midias.pdf](http://www.geotecnia.ufjf.br/novas_midias.pdf). Acesso em: 16.01.2007.  
Clarke, G. 2002. As Exposições Vistas pelos Olhos dos Visitantes – A Chave para o Sucesso da

Comunicação em Museus. In: GUIMARÃES, V.F.; SILVA, G.A. (coord.) *Implantação de Centros e Museus de Ciências*, Editora UFRJ, p.123- 131.  
Ellis, D. 2002. Diferentes Abordagens para a Organização e o Funcionamento de Centros de Ciência . In: GUIMARÃES, V.F.; SILVA, G.A. (coord.) *Implantação de Centros e Museus de Ciências*, Editora UFRJ, p.19-32.  
Harlan, J.D. & Rivkin, M.S. 2002. Uma abordagem integrada à aprendizagem das Ciências. In: HARLAN, J.D. & RIVKIN, M.S. *Ciências na Educação Infantil*. Porto Alegre, Editora Artmed, p.21-31.  
Higuchi, K.K. & Roberti, G.M. 2001. RPG: O Resgate da História e do Narrador. In: CITELLI, A. (coord.) *Outras Linguagens na Escola*. São Paulo, Editora Cortez, p.175-211.  
Leal, P. C. S. & Melo, G. 2006. Que é Literatura? Que é uma Obra Literária – O Sabor de Saber. O Saber tem Sabor. *Jornal UNIRIO PLURAL*, ano 11, UNIRIO.  
Pereira, E. C. 2006. Refletindo sobre o Uso de Filmes nas Escolas. *Vivência pedagógica - Ampliando os horizontes da Educação*. Disponível em: <http://www.vivenciapedagogica.com.br>. Acesso em: 16.01.2007.  
Perrotti, E. 2004. Espaços de Leitura. *TVE Brasil*. Disponível em: <http://www.tevebrasil.com.br>. Acesso em: 16.01.2007.  
Rocco, M.T.F. 1994. A Importância da Leitura na Sociedade Contemporânea e o Papel da Escola Nesse Contexto. *Série Idéias*, n.13, Editora FDE, p. 37-42.  
Ruffins, F.D. 1985. The exhibition as form: an elegant metaphor. *Museum News*, p.54-59.  
Sampaio, L.P. 2002. Educação e Criatividade na Arte Contemporânea. *Jornal UNIRIO PLURAL*, ano 11, n°4, UNIRIO, p.5.  
Scheiner, T. 2001. Museus e Exposições – Apontamentos para uma teoria do sentir. In: Scheiner, T. *Comunicação em Museus I*. UNIRIO. p.5-8 (Caderno de Textos).  
Silva, S.T.A. 2001. Desenho animado e educação. In: CITELLI, A. (coord.). *Outras Linguagens na Escola*. São Paulo, Editora Cortez, p.109-133.  
Stacciarini, J.M.R. & Esperidião, E. 1999. Repensando Estratégias de Ensino no Processo de Aprendizagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. Disponível em: <http://www.scielo.com>. Acesso em: 27.11.2006.